



Metoder för att främja fysisk aktivitet bland studerande på Arcada

- En litteraturstudie

Hanna von Orgies-Rutenberg

Examensarbete
FT-15
2018

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Fysioterapi 2015
Identifikationsnummer:	6617
Författare:	Hanna von Orgies-Rutenberg
Arbetets namn:	Metoder för att främja fysisk aktivitet bland studerande på Arcada
Handledare (Arcada):	Camilla Wikström-Grotell
Uppdragsgivare:	Camilla Wikström-Grotell
<p>Sammandrag:</p> <p>Studerande rör ofta på sig för lite och sitter för mycket: på Arcada sitter de studerande i snitt 6.5 h per dag. Drygt hälften av de studerande når upp till UKK-institutets rekommendationer om konditions- och styrketräning (Kuhlefeldt, 2015). Detta för med sig hälsorisker som stress, sömnsvårigheter, hjärt- och kärlsjukdomar, depression och övervikt (Socialstyrelsen, 2017). Motion och fysisk aktivitet främjar minnet, inlärning och humör (Hansen, 2016). Inom hälsofrämjande arbete strävar man efter att främja fysisk aktivitet och motion genom förändring hos individen, grupper och instanser (Winroth & Rydqvist, 2008). Denna utredande målinriktade litteraturoversikt bidrar till projektet ”En aktiv studiedag och studiemiljö” på Arcada genom att klargöra metoder som främjar fysisk aktivitet och motion bland studerande på Arcada. Som teoretisk bakgrund utgår skribenten från den transteoretiska modellen om beteendeförändring (Prochaska et al 1994 i Faskunger 2002) samt teorin om social kognition (SCT, Bandura 1997). Metoden följer Carlström & Carlström Hagman (2006) då forskningsartiklar analyseras och sammanställs i en resultattabell samt två figurer för tillämpning av resultat. Urvalet av forskningsartiklar begränsas främst till interventionsstudier med grund i SCT, beteendeförändring eller hälsoteknologi till universitet- och högskolestuderande och till åren 2000–2018. Den främsta databasen för sökningen är Ebscohost. I analysen plockas teoriansatsen, deltagarinformation, typen av intervention samt huvudsakliga resultat systematiskt ut. Resultaten sammanfattas i en modell om motion (bl.a. Sailors et al 2010), hälsoinformation (bl.a. Grim et al 2011), miljö (bl.a. Horacek et al, 2018) teknologi (bl.a. Hakala et al 2017) och social verklighet (bl.a. Boyle et al 2011). Slutligen redovisas verksamhetsförslag för att främja motion och fysisk aktivitet på Arcada. Förslagen klassificeras i workshoppar, motion på studieplatsen, attityder, tips och information samt närmiljöstrategier.</p>	
Nyckelord: Metoder, fysisk aktivitet, motion, studerande, Arcada, hälsopromotion, beteendeförändring, SCT	
Sidantal: 57	
Språk: svenska	
Datum för godkännande: 10.9.2018	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Physiotherapy
Identification number:	6617
Author:	Hanna von Orgies-Rutenberg
Title:	
Supervisor (Arcada):	Camilla Wikström-Grotell
Commissioned by:	Camilla Wikström-Grotell
<p>Abstract:</p> <p>Students tend to move too little and sit too much: at Arcada, the mean time for sedentary behavior in a day is 6.5 h. Only a great half of the students follow the recommended rate of cardio- and strength training (Kuhlefeldt, 2015), which can lead to health risks as stress, poor sleep, cardiac disease, depression and overweight (Socialstyrelsen, 2017). The main goal for health promoted work is, on a individual-, group- and structural level, increase physical activity and exercise (Winroth & Rydqvist, 2008). This literature review aims at, as part of the project "An active study day and study environment" highlight methods to promote physical activity and exercise among students at Arcada. The transtheoretical model of behavioral change (Prochaska et al 1994 in Faskunger 2002) as well as the theory of social cognition (SCT, Bandura 1997), are used as theoretical base. The working methods are based on Carlström & Carlström Hagman (2006), as research articles are analyzed and concluded into two descriptive models. The interventions in the included research articles are primarily based on SCT, the theory of behavioral change or health technology. The participants of the studies are university- or college students. The studies have been conducted during 2000–2018 and are primarily being selected using Ebschost as database. The theoretical approach of the included studies, the basic information of the participants, the type of interventions and the main results are analyzed and brought to a model of exercise (Sailors et al 2010), health information (Grim et al 2011), the environment (Horacek et al 2018) technology (aa. Hakala et al 2017) and social dimensions (aa. Boyle et al 2011). To conclude the discussion, a model of suggested future action, consisting of workshops, student exercise, attitudes, tips and information and possibilities in the local environment, is presented.</p>	
<p>Keywords:</p> <p>Methods, physical activity, exercise, students, Arcada, health promotion, behavioral change, SCT</p>	
Number of pages: 57	
Language: Swedish	
Date of acceptance: 10.9.218	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Fysioterapia
Tunnistenumero:	6617
Tekijä:	Hanna von Orgies-Rutenberg
Työn nimi:	
Työn ohjaaja (Arcada):	Camilla Wikström-Grotell
Toimeksiantaja:	Camilla Wikström-Grotell
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Opiskelijat liikkuvat usein liian vähän ja istuvat liikaa: Arcadassa istutaan keskimäärin 6,5 h päivässä ja ainoastaan reilu puolet opiskelijoista harrastavat kunto- ja voimaharjoittelua suositusten mukaisesti (Kuhlefeldt, 2015), mikä liittyy terveysriskeihin kuten stressiin, univaikeuksiin, sydän- ja verisuonitauteihin, masennukseen ja ylipainoon (Socialstyrelsen, 2017). Terveyttä edistävä työ tähtää liikkumisen ja liikunnan edistämiseen yksilö- ja ryhmä-tasolla sekä eri tahojen kautta (Winroth & Rydqvist, 2008). Tämän selvittävän tavoitteellisen kirjallisuuskatsauksen kautta osallistutaan Arcadan projektiin ”Aktiivinen opiskelupäivä ja opiskelu ympäristö” tähdentämällä metodeja Arcada-opiskelijoiden liikkumisen ja liikunnan edistämiseksi. Teoreettisena taustana käytetään moniteoreettista käyttäytymisen muutosta kuvailevaa mallia (Prochaska et al 1994 teoksessa Faskunger 2002) sekä sosiaalisen kognition teoriaa (SCT, Bandura 1997). Työn metodi pohjautuu Carlström & Carlström Hagmaniin (2006) niin, että tutkimusartikkeleita analysoidaan ja tulosten pohjalta muodostetaan kaksi kuvailevaa mallia. Tutkimusartikkelit rajataan interventiotutkimuksiin, joiden pohja muodostaa joko SCT, käyttäytymisen muutos tai terveysteknologia. Tutkimuksiin osallistuvat joko yliopisto- tai korkeakouluopiskelijoita ja ne suoritettiin vuosina 2000–2018. Ensimmäisenä tietokantana toimii Ebscohost. Analyysi käsittää tutkimusten teoriapohjaa, osallistujatietoja, interventiot ja merkittävimpiä tuloksia. Tulokset kootaan malliin osaluueina liikunta (mm. Sailors et al 2010), terveystieto (mm. Grim et al 2011), ympäristö (mm. Horacek et al 2018) sekä teknologia (mm. Hakala et al 2017) ja sosiaalinen ulottuvuus (mm. Boyle et al 2011). Tuloksien seuraamukset muodostavat keskustelun jälkeisen toimintaehdotuksia esittävän mallin käsittäen työpajoja, opiskelupaikalla liikkumista, asenteita, neuvoja ja tietoja sekä toimintatapoja lähiympäristöön.</p>	
Avainsanat: Metodit, liikkuminen, liikunta, opiskelijat, Arcada, terveyttä edistävä, käyttäytymisen muutos, SCT	
Sivumäärä: 57	
Kieli: ruotsi	
Hyväksymispäivämäärä: 10.9.2018	

INNEHÅLL

1 INLEDNING	6
2 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING	7
3 BAKGRUND	8
3.1 Risker och rekommendationer	9
3.2 UKK-institutet och Studenternas Hälsovårdsstiftelse	10
3.3 Friskvårdsperspektiv och arbetsplatsinriktat hälsoarbete	12
3.4 Högskolan som arena	12
4 TEORETISK REFERENS RAM	14
4.1 Modellen för beteendeförändring	14
4.2 Teorin om social kognition (SCT)	15
5 ETIK OCH METODIK	16
5.1 Etisk strävan	16
5.2 Datainsamlingsmetod och material	17
5.3 Analysmetod	18
5.4 Utvärdering av resultat	19
6 RESULTAT	19
6.1 Motivationsintervjuer- och undervisning	20
6.2 Motivation för att träna i grupp	22
6.2.1 Pausgymnastik	25
6.2.2 Social och grafisk feedback på träningen	25
6.3 Gång- och cykelvänlighet på kampus	26
6.4 Motivationshöjande hälsoinformation	28
6.4.1 Känsломässig eller kognitiv hälsoinformation	29
6.4.2 Positiv hälsoinformation	30
6.4.3 Motiverande textmeddelanden	32
6.5 Hälsoveteknologi som motivationshöjande faktor	33
6.5.1 Stegmätare	34
6.5.2 Instagram och hemträning	35
6.5.3 Hälsoveteknologi genom app och social marknadsföring	37
6.6 Sammanfattning av resultat	38
7 DISKUSSION	46
7.1 Utvärdering av forskningsprocessen	46
7.2 Förslag inför framtida projekt	48
REFERENSER	49
BILAGOR	54

Bilaga 1. Resultatanalys av delstudier	54
--	----

Figurer och tabeller

Tabell 1 Systematisk insamling av forskningsartiklar.....	17
--	----

Figur 1 Sammanfattning av metoder för att främja fysisk aktivitet och motion.....	39
--	----

Figur 2 Metoder för att främja studerande till att ta eget ansvar för motion.....	44
---	----

1 INLEDNING

Fysisk inaktivitet och sittande utgör en stor del av studiedagen (Kuhlefeldt, 2015). Skribenten har valt att aktivera sig inom ämnesområdet, eftersom den stillasittande studievardagen frustrerat skribenten under hela hennes egen studietid. För att minska på sittandet, skapa nya, mångsidiga möjligheter för rörelse och fysisk aktivitet under studiedagen samt stödja studerande på Arcada att ta eget ansvar för motion och fysisk aktivitet skapades projektet ”En aktiv studiedag och studiemiljö”, inom det hälsofrämjande området 1.6.2017-3.12.2018, i samarbete med Arcadas studerandekår ASK. Resultaten från denna litteraturöversikt ”Metoder för att främja fysisk aktivitet bland studerande på Arcada - En litteraturstudie” kommer att stå som grund för övriga skribenter att utveckla intervjuer, frågeformulär, träningsprogram och en aktivitetspark till förmån för studerande på Arcada.

Det finns etablerade metoder för hälsofrämjande arbete, bl.a. hälsoinformation, riskutvärdering och beteendeförändringsprogram. Hälsoinformation och riskutvärdering verkar inte leda till livsstilsförändringar i samma grad som beteendeförändringsprogram, där det ofta ingår formulering av mål, socialt stöd och tidsplanering tillsammans med klienter. (Dishman & Buckworth 1996 i Faskunger 2002, s.14) Den främsta metoden för att bemöta låg fysisk aktivitet är enligt Socialstyrelsen (2017) rådgivande samtal för att stödja en beteendeförändring. Ett kvalificerat rådgivande samtal bygger på en teori (t.ex. den transteoretiska modellen presenterad i detta arbete) och motiverande strategier, vilka individanpassas enligt klientens (i detta arbete är den studerande klient) ålder, riskfaktorer och hälsa. Samtalen kan kombineras med verktyg och hjälpmedel, t.ex. stegräknare eller en skriftlig ordination om fysisk aktivitet (Socialstyrelsen 2017, s. 7, 23, 60-61).

Kroppsliga och mentala fördelar med motion gör det intressant och nödvändigt att arbeta för en bättre hälsa bland studerande. Att redan som studerande etablera aktivitetsvanor är en investering för framtiden. Förutom individanpassade metoder för att främja motion, krävs ändå förändringar i de strukturer och attityder som stöder en passiv livsstil (Kunttu

et al, 2016).

2 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Syftet med denna målinriktade litteraturöversikt är att redogöra för kartläggningar och interventionsstudier om ökad fysisk aktivitet under studiedagen och utgående ifrån dessa forma en modell som beskriver metoder för att främja motion och fysisk aktivitet under studiedagen samt en modell för verksamhetsförslag. Syftet följer upplägget för uppsatsskrivande, då man ”lyfter fram önskvärda konsekvenser av sin undersökning men avstår från det praktiska förändringsarbetet” (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 122).

Mål definieras som en slags handlingsberedskap inspirerad av ”idealbilder för framtiden”. De kan omfatta kunskap, attityder och handlingar och fokusera på person, grupp eller organisation, samt vara kvalitativa eller kvantitativa (Carlström & Carlström Hagman, 2006, s. 83-84). Målsättningen med detta arbete är att redogöra för metoder att få studerande att vara mer fysiskt aktiva under studiedagen. Målen i de studier som presenteras i detta arbete är både kvantitativa (t.ex. att motionera fler antal timmar i veckan) och kvalitativa (t.ex. att ta ökat ansvar för sitt motionerande och nå större välmående).

Strävan är att metoderna skribenten härleder ur litteraturen kan tillämpas i framtida mera praktiskt inriktade studentarbeten. Inte bara studerande, utan hela högskolegemenskapen (lärare, bibliotekspersonal, vaktmästare osv.) kan dra nytta av resultaten och bli mer fysiskt aktiva under arbetsdagen. Om denna litteraturöversikt når bred organisatorisk relevans, är det sannolikt att ett större engagemang väcks för att möjliggöra och verkställa dem (Winroth & Rydqvist, 2008 s. 49-53). Resultatets arbetslivsrelevans ligger i att bidra till att utveckla motionsverksamheten såväl på Arcada som på andra högskolor.

För att motverka en stillasittande livsstil bör man närma sig problematiken på flera nivåer: individ, samhälle och politik. Avgränsningen i detta arbete är att koncentrera sig

främst på individrelaterade metoder. Samhället i form av omgivningen och närmiljön (möjligheter och begränsningar med skolhuset Arcada) beaktas också, i enlighet med interventioner för beteendeförändring (Sallis & Owen 1999 refererad av Faskunger 2002, s. 20).

Beteendeförändring ses som en ”gradvis och ofta dynamisk förflyttning från ett problembeteende till ett hälsosammare beteende” och påverkas av bl.a. ”personens engagemang, närmiljö, självförtroende och socialt stöd” (Faskunger 2002, s. 22). En fysiskt aktiv livsstil består enligt Faskunger (2002, s. 15) av motion jämte fysisk aktivitet. Träning eller motion definierar Faskunger (2002, s. 16) som en aktivitet som utförs regelbundet, planerat och strukturerat, vanligen målinriktat. Ett ombyte till träningskläder ingår ofta. Som exempel på motionsgrenar nämner Faskunger jogging och aerobics. Fysisk aktivitet innefattar enligt Faskunger (2002, s. 16) i sin tur lättare aktiviteter, t.ex. promenader eller vardagsaktivitet som gårdsarbete och trappgång, med syftet att upprätthålla hälsa och välbefinnande. Detta sker helst dagligen och utan explicit klädbyte. I projektet ”Aktiv studiedag och studiemiljö” ingår både motion och fysisk aktivitet, då projektet strävar efter både minskat sittande, rörelse och fysisk aktivitet under studiedagen samt också eget ansvar för motion och fysisk aktivitet. Forskningsfrågorna lyder:

Med vilka metoder kan man stöda Arcada-studerande till motion och fysisk aktivitet under studiedagen?

Hur kan man främja Arcada-studerande till att ta eget ansvar för motion och fysisk aktivitet?

3 BAKGRUND

Detta kapitel belyser det hälsofrämjande arbetssättet som utgör paradigmet för arbetet. Kapitlet omfattar risker med en stillasittande livsstil, motionsrekommendationer utfärdade av flera hälsofrämjande instanser och flera kartläggningar om motions- och

sittvanor hos högskolestuderande i Finland.

3.1 Risker och rekommendationer

Låg fysisk aktivitet är inte bara en ekonomisk fallgrop utan i högsta grad en hälsorisk både vad gäller kroppstruktur, tankeförmåga och humör. Hjärnan påverkas positivt av motion – inläringen och minnet främjas och välbefindanden utsöndras i hela kroppen. (Hansen, 2016) Klara hälsorisker med bristande fysisk aktivitet är kroniska sjukdomar (t.ex. typ 2-diabetes), hjärtkärl-sjukdom och depression menar Socialstyrelsen (2017, s. 23) som gett ut nationella riktlinjer, baserade på vetenskaplig utvärdering, som stöd för att förändra ohälsosamma levnadsvanor bland svenskar. Trots att det i rapporten fokuseras på patienter inom hälso- och sjukvården och målgrupperna vuxna med särskild risk (sjukdomar, låg socioekonomisk status eller annan sårbarhet), vuxna som ska genomgå en operation, gravida samt barn och ungdomar, gynnar rekommendationerna vem som helst som löper risk för att röra på sig för lite. (Socialstyrelsen 2017, s. 20)

En otillräckligt fysisk aktiv vuxen definieras i rapporten som ”mindre än 150 minuter fysisk aktivitet i veckan på en måttlig intensitetsnivå alternativt mindre än 75 minuter per vecka på en hög intensitetsnivå” och härstammar från nationella riktlinjer. För att bryta cirkeln av fysisk inaktivitet rekommenderas ett par minuters pauser från sittande med muskelaktivitet. (Socialstyrelsen 2017, s. 53) Faskunger ackompanjerar detta med referens till internationella rekommendationer om fysiskt aktiv på måttligt intensiv nivå 30 min varje dag eller minst fem dagar i veckan samt motion eller träning tre dagar i veckan. Motionen verkar vara lika effektiv även i 10 minuters etapper. (Faskunger 2002, s. 16-17, 19)

Wu et al (2015) tog sig an frågan huruvida ändringar i skärmtiden och fysisk aktivitet bland kinesiska studerande hade enskild eller samverkad effekt på själv-rapporterad mental hälsa och sömnkvalitet. De studerande (N= 4747, 58.4% kvinnor, medelålder 19.26) rekryterades i ett randomiserat klusterurval. Det som mättes var självrapporterad

status på fysisk aktivitet, skärmtid, ångslan, depression, psykopatologiska symptom och självrapporterad sömnkvalitet. Fysisk aktivitet definierades i frågeformuläret som muskelstärkande övningar, t.ex. sit-ups eller push-ups. Den studerande skulle bedöma antalet motionspass under den gångna veckan. Tre pass definierades som hög nivå av fysisk aktivitet. Intensiteten, frekvensen och tiden togs i beaktande för att med Physical Activity Rank Scale-3 bedöma om respondentens nivå av fysisk aktivitet var låg, medel eller hög. I regressionsanalysen framgick att hög fysisk aktivitet var icke-signifikant negativt associerat med psykopatologiska symptom och dålig sömnkvalitet, medan låg fysisk aktivitet och hög skärmtid var oberoende och interaktivt associerade med förhöjda risker för mentala hälsoproblem och undermålig sömn ($p < 0.05$). Intressant är att merparten av de studerande (68%) var lågt fysiskt aktiva (kvinnor signifikant mindre aktiva), medan en klart mindre andel var medelaktiva (20.3%) och en minoritet högaktiva (10.8%, män klart mera aktiva).

Skribenten väljer att inte noggrannare ta upp skillnader mellan könen eller de psykopatologiska resultaten, eftersom motion och fysisk aktivitet har större fokus i detta arbete. Trots att studien (Wu et al 2015) omfattar kinesiska studerande (där studiekulturen kan vara annorlunda och eventuellt inte generaliserbar till studerande på Arcada) kunde resultaten ses som ett argument för motionshöjande åtgärder på Arcada, så att speciellt de inaktiva studerande och de som tillbringar mycket tid vid skärmen, d.v.s. sitter mycket, minskar på risken att drabbas av sömn- och mentala problem.

3.2 UKK-institutet och Studenternas Hälsovårdsstiftelse

UKK-institutet rekommenderar att 18-24-åriga vuxna motionerar måttligt, d.v.s. idkar nyttomotion (t.ex. gång, cykling) åtminstone två och en halv timme i veckan eller intensivt, d.v.s. konditionsmotion (löpning, trappgång, gym) en timme och femton minuter i veckan. Styrketräning, rörlighet och balans rekommenderas under två pass i veckan. Rekommendationerna har senast uppdaterats 2009. (UKK-institutet, 2018)

Ur en kvalitativ enkätstudie utförd av Kuhlefeldt (2015) (själv nyutexaminerad från högskolan) framgår att Arcada-studerande sitter i medeltal 6.5 timmar per dag. Andelen

elever som når upp till UKK- institutets rekommendationer om nytto- och konditionsmotion är tillfredställande (94% jämte 69%), medan endast 58% styrketränar enligt rekommendationerna.

Jämförelsevis kommer Studenternas hälsovårdsstiftelse (SHVS) i sin hälsoundersökning för högskolestuderande fram till att endast 16 % av högskolestuderande sitter minde än åtta timmar per dag, medan elva timmar sittande är en genomsnittlig mängd (median). Tolv timmar eller mer sitter 45 % av männen och 34 % av kvinnorna, yrkeshögskolestuderande i högre grad än universitetsstuderande (Kunttu & Huttunen 2016, s. 4). Detta överskrider klart Kuhlefelts (2015) resultat på i medeltal 6.5 h sittande och bör tas i beaktande särskilt då Kunttu & Huttunen (2016) understryker antalet sittande timmar bland manliga yrkeshögskolestuderande, till vilka många ARCADA-studerande hör.

Minst en halv timme daglig vardagsmotion får ungefär hälften av de studerande (42 % män, 54 % kvinnor) medan 12 % (universitets-) och 17 % (yrkeshögskolestuderande) får över en timme vardagsmotion per dag (Kunttu & Huttunen 2016, s. 4). Det är en klart mindre andel än Kuhlefelts (2015) resultat om 94 %. Kuhlefelt använder sig av UKK-institutets term nyttomotion istället för vardagsmotion, vilket kanske påverkar resultaten. Andelen respondenter är störst (33%) bland studerande i hälsovård (Kuhlefelt 2015, s. 29) vilket kan tänkas snedvrider resultaten positivt.

Både universitets- och yrkeshögskolestuderande idkar motionsidrott ungefär i samma grad. De flesta (34%) motionerar 2-3 gånger i veckan, ungefär en fjärdedel (26%) minst fyra gånger i veckan och en tiondel motionerar inte. Andelen universitetsstuderande (36 % av kvinnorna, 17 % män) som utnyttjade läroanstaltens motionsutbud var högre än den motsvarande andelen yrkeshögskolestuderande 8 % av både kvinnor och män. Motionstjänster på den privata- eller offentliga sektorn utnyttjades ändå i samma grad bland bägge studerandegrupperna. (Kunttu & Huttunen 2016, s. 4)

3.3 Friskvårdsperspektiv och arbetsplatsinriktat hälsoarbete

Friskvårdsperspektivet handlar om att ”minska ohälsan i samhället” genom att ”lära ut väsentliga färdigheter som uppmuntrar och stimulerar en hälsosam livsstil”. En fungerande hälsovägledning omsatt i ett aktivt förhållningssätt och att stiga ner från expertpedestalen är kärnpunkter i friskvårdsperspektivet (Faskunger 2002, s. 42-43). Ett begrepp som beskriver den teoretiska utgångspunkten för denna litteraturöversikt är salutogenes, d.v.s. att man utgår från ”det som är friskt och vad som stärker hälsan” (Winroth & Rydqvist 2008, s. 278). Förebyggande hälsoåtgärder utgörs enligt Faskunger (2002, s. 11) vanligen av att ”man undanröjer en riskfaktor [...] eller att man ”inför en preventiv åtgärd [...]”. Trots att hälsobeteenden verkar förlänga livslängden och bromsa framfarten av kroniska sjukdomar, är det utmanande att uppmuntra människor till att förändra sin livsstil (Faskunger, 2002, s. 11). I detta arbete, med det salutogena perspektivet som röd tråd, fokuserar skribenten på hälsofrämjande åtgärder snarare än preventiva, sjukdomsförebyggande.

Centralt i utgångspunkten för detta arbete är Winroth & Rydqvist (2008, s. 279) definition på hälsopromotion: ” En process som möjliggör för individer, grupper, organisationer och samhällen att öka kontrollen över faktorer som påverkar hälsan och därigenom förbättra den.” I detta arbete riktar skribenten in sig på arbetsplatsinriktat hälsoarbete, eftersom resultaten kommer att användas till förmån för studerande på högskolan ARCADA. Arbetsplatsen (eller skolmiljön) utgör ”den minsta strukturella enheten i en organisation” och kan ses som en arena för hälsoarbete: en slags avgränsad vardagsverklighet där man kan skapa stödjande miljöer för individer och grupper (Winroth & Rydqvist 2008, s. 49, 56).

3.4 Högskolan som arena

Studerandenas Idrottsförbund (Opiskelijoiden liikuntaliitto OLL) publicerade år 2011 rekommendationer för högskoleidrotten. Dessa uppdaterades 2018 (Ansala et al 2018) med stöd av undervisnings- och kulturministeriet och representanter från högskolegemenskapen (bl.a. studentorganisationer, rektorer, idrottsväsendet). Även

politiska rekommendationer för idrottsförvaltningen utfärdades av OLL, men i detta arbete väljer skribenten enligt målsättningar och målgruppen att fokusera på hur Arcada kan främja en högskolemiljö som uppmuntrar till fysisk aktivitet.

Enligt OLL bör en högskola ha strategier, målsättningar och metoder gällande främjandet av idrott och fysisk aktivitet inom hela högskolemiljön, samt åtgärder för att minska på sittande bland både studerande och personal. Dessa strategier har sin plats i högskolans budget: minst 30 euro per studerande bör årligen användas på idrottstjänster och minst en person per 5000 studerande ska anställas för planering av dessa tjänster. Minst en idrottslokal för grundmotion (t.ex. bollhall, gymnastiksal) per 1000 studerande borde stå till högskolans förfogande. Därutöver bör även anläggningar för utomhusidrott (t.ex. friluftsgym) planeras.

Delaktighet ska beaktas i planeringen av motionsutbudet så att ett mångsidigt urval av grenar beaktar olika motionärers behov så att var och en kan hitta en gren som känns lämplig. Delaktigheten främjas även av att skolan värnar om attityder samt fysisk och ekonomisk tillgänglighet särskilt bland specialgrupper (ensamma studerande, internationella studerande, etniska grupper). Tröskeln för nya studerande eller nya motionärer att delta i högskoleidrotten bör vara låg. Särskilt de som inte regelbundet idrottar bör få motions- och hälsorådgivning i ett samarbete mellan högskoleidrotten och studerandehälsovården.

De som använder sig av dessa idrottstjänster samt högskolegemenskapen ska regelbundet ge respons på tjänsterna och andra åtgärder för minskat sittande och främjandet av en fysiskt aktiv livsstil. Responsen samt antalet användare följs ständigt upp och används för fortsatt planering och förbättring av verksamheten. Kvaliteten klassas enligt andelen användare bland studerande ($< 15\%$ = bristfälligt idrottsprogram, $15\text{--}30\%$ = tillfredsställande idrottsprogram, $30\text{--}50\%$ = bra idrottsprogram och $50\text{--}70\%$ = utmärkt). Utöver detta granskas (i högskolestuderandes hälsoundersökning) även den mängd idrott studerande utövar utanför högskolemiljön.

Nya aspekter som lades in 2018 för att främja en fysiskt aktiv studiemiljö är följande: 1) studiemiljöer (salar, klassrum, teknologiska lösningar) bör vara inredda och utformade så att det går att växla mellan olika arbetsställningar, t.ex. stående, 2) ett positivt, tolerant och inspirerande attitydklimatet (t.ex. i undervisningen eller kampanjer) stöder minskat dagligt sittande och byte av arbetsställning så att tröskeln för fysisk aktivitet sänks, 3) högskolegemenskapen (studerande, undervisnings- och forskningspersonal, övrig personal) uppmuntrar till fysisk aktivitet både inom skolan och i andra miljöer.

4 TEORETISK REFERENS RAM

Skribenten väljer att som teoretisk referensram ha två psykologiska teorier som kompletterar varandra: den transteoretiska modellen om beteendeförändring och teorin om social kognition, vilka sin korthet sammanfattar mänskligt handlande och motivation i social kontext.

4.1 Modellen för beteendeförändring

Faskunger (2002) beskriver den stadiobaserade transteoretiska modellen, med referens till modellens grundare Prochaska et al (1994), som att med ansats i psykologi tillsammans med klienten finna motivation för att vara fysiskt aktiv (Prochaska et al 1994 refererad av Faskunger 2002, s. 23, 35). Stadierna i förändringsprocessen och vad hälsovägledaren kunde hjälpa klienten med (i kursivt) beskriver Faskunger som:

- 1) Förnekelsestadiet (individen erkänner inte problemet och funderar inte på förändring)
Här kan man höja medvetenheten om den nuvarande situationen.
- 2) Begrundandestadiet (individen accepterar problemet och välkomnar förändring)
Uppmuntra till beslut om att bli mer fysiskt aktiv.
- 3) Förberedelsestadiet (individen planerar den stundande förändringen)
Hjälpa till med förberedelser.
- 4) Handlingsstadiet (individen har aktivt påbörjat och upprätthåller förändringen)

Stötta de inledande faserna av planen.

5) Aktivitetsstadiet (individen fortsätter på förändringen och undviker återfall)

Hjälpa till att upprätthålla den nya vanan.

6) Återfall (tillbaka till tidigare skeden, ofta 1 eller 2)

Hjälpa klienten att hantera återfall.

I förändringsarbete kan man använda olika metoder i olika skeden av förändringsprocessen. Det essentiella är att ”anpassa hälsovägledningen till individens förändringsbenägenhet” för att hjälpa klienten att överkomma upplevda hinder för motion (t.ex. ensamhet, brist på socialt stöd, dåligt väder, ont om tid, ont om pengar osv). (Faskunger 2002, s. 29). Modellen tar upp förväntade attityder, mål och beteenden enligt de både stabila och föränderliga förändringsstadier och är därför mer dynamisk än modeller som bygger på traditionell indelning ålder och kön. (Faskunger 2002, s. 32)

4.2 Teorin om social kognition (SCT)

Teorin om social kognition (SCT), utarbetad av Bandura (1997) går hand i hand med den transteoretiska modellen om beteendeförändring och står som grund för många i detta arbete presenterade studier. Den teoretiska ansatsen är teorin om själv-determination (The self-determination theory, SDT), där ökad grad av inre motivation ses som bättre förutsättningar för beteendeförändring. Teorin menar (refererad av Beck et al 2017) att motivationen går att dela in i icke-motivation, kontrollerad motivation (motivationen kontrolleras av något utanför en själv) samt autonom motivation (ett aktivt val att på egna villkor delta i ett beteende). För att nå den autonoma motivationen krävs känslan av kompetens, att lyckas, självständighet och fri vilja samt en social komponent i att relatera till och känna sig höra ihop med andra. (Beck et al 2017)

Själveffektivitet är en central term i denna teori och kunde definieras som ”En persons tro på sin egen förmåga att kunna genomföra specifika fysiska aktivitetsformer under specifika förhållanden” (Bandura 1997 översättning av Faskunger 2002, s. 82). En relaterad term är själv-reglering; att organisera, planera och klara av en aktivitet.

Självkänslan handlar om personens uppfattning om sig själv. Många som är fysiskt inaktiva kan lida av låg självkänsla och en känsla av att inte vara kapabel till fysisk aktivitet (Faskunger 2002, s. 85).

5 ETIK OCH METODIK

Metoden i detta arbete är typisk för en litteraturöversikt: en undersökningsmetod där man utgår från redan publicerat data, eller ”att utveckla kunskap om en [...verksamhet som redan finns...] för att så gott som möjligt söka förstå och förklara den (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 175). Arbetet följer metodiskt följande faser: val av problemområde, planering, genomförande samt bearbetning, analys, resultat och slutsatser.

5.1 Etisk strävan

Den etiska strävan i arbetet är att bidra till kunskap om en hälsosam livsstil och ökat välmående hos studerande, men även andra grupper kan använda resultatet till att främja hälsa och en aktiv livsstil. Med andra ord är målet att ”uppnå hälsosamma förändringar som medför positiva hälsoeffekter för människor i stort” (Faskunger 2002, s. 21).

Värdegrunden formas av verksamheten på skolan som arena för det hälsofrämjande arbetet: att beakta såväl organisationsnivån som också individer och grupper (studerande, skolans personal och ledning) ur ett salutogent, hälsofrämjande och delaktigt perspektiv (Winroth & Rydqvist 2008, s. 53). Eftersom arbetet produceras inom en yrkeshögskola, genomsyras det också av pragmatism, d.v.s. att det är ”fruktbart eller nyttigt från livets eller vetenskapens synpunkt”(Carlsson 1991, s. 91).

I litteraturöversikter bör man etiskt överväga kravet om information, samtycke, konfidentialitet och nyttjande. Det viktiga är att alltid, då kunskapen inte betraktas som allmän, ange källan till det skrivna (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 172-174). I detta arbete, som inte behandlar känsligt persondata eller informanter, krävs det emellertid ej samtycke av informanter, särskilda utfärdade lov eller andra åtgärder som beaktar persondata. De regler som däremot berör skribentens arbete är att korrekt bedöma

sin och andras undersökningar och resultat i arbetets alla skeden. Det gäller att undvika plagiat, fusk (t.ex. att förfälska text), försummelse (t.ex. att använda fel källhänvisningsteknik), använda sig av etiskt hållbara metoder samt hålla kommunikationen öppen, ärlig och respektfull (Arcada 2014 med grund i Forskningsetiska delegationen TENK 2012).

5.2 Datainsamlingsmetod och material

Studier skribenten inkluderar bygger på interventioner riktade på att öka mängden fysisk aktivitet eller främja omständigheterna för att vara fysiskt aktiv bland studerande. Arcada-studerande inom lägre högskole-examen är den huvudsakliga målgruppen. Denna grupp kunde kanske närmast motsvara ”college student”. I många forskningsartiklar skiljer man ända inte på ”college student” och ”university student”, d.v.s. i nyckelorden för artikeln kan det stå college student, medan termen university student används synonymt i själva artikeln. Interventionerna är både individ- och gruppfokuserade och grundar sig på teorin om beteendeförändring, teorin om social kognition och/eller hälsoteknologi. Skribenten inkluderar både studier där interventionen haft effekt, samt icke-signifikanta resultat, för att för läsaren belysa ett brett urval metoder och möjligheter på området (Se Tabell 1).

Tabell 1. Systematisk insamling av forskningsartiklar

Databas	Sökord	Träffar	Inkluderade	Exkluderade
Ebscohost	Intervention OR strategies OR best practises AND exercise OR physical activity AND college students	116	14	11 (91)
Ebscohost	motivational interviewing AND physical activity AND college students	1	1	0
Medicaljournals.se	technology-based interventions physical activity	30	1	24(29)
Researchgate.com	activitylevel college student physical activity course	25	1	24
Jyx.jyu.fi	effectiveness work	544	1	519 (543)

	place intervention physical office workers functioning, wellbeing			
--	--	--	--	--

Tidsavgränsningen i detta arbete innebär att enbart studier mellan 2000 och 2018 inkluderas. Detta kunde motiveras med att faktorer som påverkar motivationen och möjligheten till att motionera (teknologi, sociala medier, nya former av gruppmotion) förändras så fort att de klart behöver beaktas. Endast artiklar där skribenten har tillgång till full text används, för att bäst kunna redogöra för artikelns innehåll och relevans. Då gallringen av databasen som görs på basis av sökorden är inställd på relevans (t.ex. på databasen Ebscohost kan man klicka in en ruta för sortering enligt relevans), avgör skribenten att det ändamålsenliga är att granska enbart de 25 första sökresultaten. 18 av de granskade studierna lämpar sig för att tas upp i detta arbete.

Exkluderade studier innehåller enbart en analys (hälsotillstånd, motionsvanor, sociala sammanhang, kroppsuppfattning) och saknar intervention, d.v.s. en praktisk åtgärd för att förbättra en aspekt. Skribenten önskar härleda konkreta metoder ur studierna och väljer därför att inkludera interventionsstudier. Undantag utgörs av Wu et al (2011) och Kuhlefeldt (2015) för att belysa bakgrunden till arbetet samt Hakala et al (2011) och Martinez et al (2017) för heltäckande förståelse om dels teknologins hälsofrämjande möjligheter, dels strategier de studerande själv föreslår för att främja fysisk aktivitet i studiemiljön. Även interventionsstudier som strävar efter att genom fysisk aktivitet nå vikttnedgång eller bota studierelaterad trötthet exkluderas, då studierna varken grundar sig på teorin om beteendeförändring eller social kognition, samt de heller inte fokuserar på att främja fysisk aktivitet i sig.

5.3 Analysmetod

Planeringen och genomförandet följer upplägget för dokumentstudie och innebär att skribenten ”söker, studerar och analyserar litteratur som behandlar intresseområdet”. (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 121-122). I artikelgenomgången i detta arbete plockar skribenten systematiskt ut den teoretiska bakgrunden (främst SCT eller den

transteoretiska modellen för beteendeförändring eftersom skribenten valt att fokusera på dessa metoder), mängd, ålder och könsfördelning av deltagarna, de viktigaste mätinstrumenten, typen av intervention (t.ex. hälsokampanj, hälsoinformation per e-mail, övervakad motion) samt huvudsakligen de resultat som har relevans för forskningsfrågorna (hur resultaten relaterar till en ökning av motion eller fysisk aktivitet).

5.4 Utvärdering av resultat

En litteraturöversikt bör ha ett avsnitt för bearbetning, resultat och slutsatser där skribenten bearbetar det insamlade materialet och presenterar det som en begriplig helhet som följs upp av en diskussion om hur resultaten kan användas för att utveckla verksamheten (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 121-122). I detta arbete rapporteras resultaten i form av en tabell samt en modell med de huvudsakliga metoderna för att främja fysisk aktivitet och motion. Den kreativa och innovativa fasen utgörs av diskussionen, som utmynnar i ytterligare en modell med de verksamhetsförslag skribenten, utgående från arbetets resultat, kommer fram till. I diskussionen knyts även teorivalet an med resultaten.

En modell är ”ett redskap för att studera verkligheten”, ett sätt att fränse detaljer för att kunna skönja mönster på en mer abstrakt nivå (Eriksson & Wiedersheim-Paul 2001, s. 205, 2010). Med en schemantisk modell (pilar och rutor som pekar på samband, ackompanjerat av en förklarande text) kan man ” lyfta fram det centrala i arbetet på ett sätt som får läsaren att stanna upp och analysera modellen ”(Eriksson & Wiedersheim-Paul 2001, s. 206). Med hjälp av modellen diskuteras sedan resultaten och förslag för praktiska åtgärder. På så vis blir modellen ”en slags byggsten i framtida teorier” (Eriksson & Wiedersheim-Paul 2001, s. 214).

6 RESULTAT

I kapitlet Resultat redogör skribenten för de i arbetet inkluderade artiklarna. Analysen av de centrala resultaten i delstudierna beskrivs i Bilaga 1. Två sammanfattande modeller

med syfte att belysa metoder för att främja motion på Arcada presenteras och förklaras.

6.1 Motivationsintervjuer- och undervisning

Grim et al (2011) vill med sitt tio veckor långa pilotprojekt redogöra för motivationshöjande insatser (Motivational interviewing, MI) som webbaserad intervention: hur högskolestuderande blir motiverade till fysisk aktivitet. De studerande (N= 2333, medianålder 21.2, 72 % kvinnor) randomiserades inte, vilket betyder att interventionen är kvasi-experimentell till sin design. De studerande var inskrivna på ett universitet i USA och delades in i tre grupper för att klargöra skillnader i effekt mellan 1) en webbaserad intervention, 2) konkreta lektioner i fysisk aktivitet och 3) allmänna lektioner i hur man följer en hälsosam livsstil.

Interventionen i den webbaserade gruppen bestod av beteendeförändringsfrämjande information och uppgifter enligt teorin om social kognition. Deltagarna i denna grupp motionerade tre gånger i veckan på sin fritid. Gruppen för fysisk aktivitet instruerades i motion och ombads delta i tre övervakade motionstillfällen per vecka. Den allmänna hälsogruppen, d.v.s. kontrollgruppen fick allmänna instruktioner gällande hälsa. Programmet för interventionsgrupperna var uppbyggt enligt en lektion per vecka, om fysisk aktivitet, t.ex. hjärtvänlig motion, verktyg för att hantera fysisk aktivitet (bl.a. orsaker att motionera, en skraddarsydd motionstidtabell, att bygga upp målsättningar och att medvetandegöra och överkomma hinder för motion) och uppgifter enligt tema, t.ex. ”socialt stöd” – ett tema som innebar att deltagaren skulle ta med en vän för att motionera, eller fundera på hurdant stöd hen behöver, (eventuellt professionellt) för att vara mer fysiskt aktiv. Uppgifterna lämnades in i slutet av veckan.

Det som mättes var moderat (promenad, träning mot motstånd) eller ansträngande fysisk aktivitet (jogging, aerobic, simning, självreglering (52- punkter av Petosa), socialt stöd (12-punkter skalan av Treiber et al), själv-effektivitet (14 punkter skalan av Garcia & King) och resultatförväntningar (outcome expectancy, 40-punkter skalan av Winters et

al). Som mätinstrument användes två frågeformulär; dels en vecka in i studien, dels under sista veckan av studien. Dessutom användes 7 days-dagboken för att bokföra frekvensen av fysisk aktivitet. Skillnader mellan grupperna erhöles med multipel variansanalys både före och efter interventionen.

I interventionsgrupperna kunde Grim et al (2011) urskilja en förändring i ansträngande fysisk aktivitet, självreglering och resultatförväntningar ($p < .01$). Detta betyder att den webbaserade och motionsbaserade lektionen utlöste mer ansträngande fysisk aktivitet, självreglering och resultatförväntan än en hälsokurs med allmänt tema. Skillnaderna i resultaten mellan interventionsgrupperna är däremot inte signifikanta.

Beck et al (2017) redogör för effekten av motiverande undervisning för ökad fysisk aktivitet bland studerande. Deltagarna ($N = 136$ kvinnor 54.4%) tog del i en hälsokurs på universitetet. Interventionens tyngdpunkt låg i att stödja deltagarnas medvetenhet och självständighet kring fysisk aktivitet och motion. En instruktör som presenterade sig som expert i fitness höll undervisningstillfällen om terminologi relaterad till fysisk aktivitet. Deltagarna ombads att redogöra för skillnaden mellan fysisk aktivitet och motion (genom t.ex. frågan ”Vad gör du när du motionerar?”), fundera kring fördelar med fysisk aktivitet och motion (genom att skriva en lista), särskilja mellan och tillämpa delområden i fitness (enligt F.I.T.T.-principen d.v.s. frekvens, intensitet, tid och typ) samt utgående från detta i små grupper med hjälp av instruktören skapa sig ett träningsprogram.

Graden av motivation och fysisk aktivitet kartlades med frågeformulär både innan och efter interventionen. Som mätinstrument användes the Physical Activity Vital Sign (PAVS) för nuvarande graden fysisk aktivitet, the Perceived Competence Scale for exercise (PCS) för upplevd kompetens och the Treatment Self-Regulation Questionnaire for exercise (TSRQ) för motivation. Läromiljön utvärderades med Health Care Climate Questionnaire (HCCQ).

T-test mellan interventionsgruppen och gruppen som enbart fick informationen skriftligen utfördes.

Deltagarna hävdade att de efter interventionen hade ökad kompetens, $t(135) = 2.379$, $p < .05$; kontrollerad motivation, $t(135) = 2.201$, $p < .05$; och autonom motivation, $t(135) = 2.658$, $p < .05$. De som före interventionen inte var motiverade blev ändå ej mer motiverade. Lärandestilen uppfattades som autonomistärkande.

Beck et al (2017) menar dock att resultaten kan ha påverkats av lärarens undervisningsstil. Forskarna tolkade den relativt höga graden av kontrollerad motivation som att klassrumsmiljön i undervisningen utgjorde en social press för deltagarna att vara mer fysiskt aktiva, samt att många svarat att den främsta orsaken att motionera är ett attraktivt utseende. Grupperna var ej heller tillräckligt homogena och en uppföljning saknades. Forskarna menar ändå att det finns stöd för att en motivationsinriktad undervisningsstil ökar på både kunskap och motivation om motion och fysisk aktivitet.

6.2 Motivation för att träna i grupp

Martinez et al (2016) frågade studerande om hur de kunde få in mer motion under studiedagen. Populära alternativ var öppna workshoppar på skolans gym och grupp gymnastiktillfällen av varierande slag med rörlighet, muskelstyrka och uthållighet. Det föreslogs att motionspassen kunde drivas av studerande för studerande som en del av en kurs, som breddstudier (d.v.s. studier utanför den egentliga inriktningen) eller lönebaserat. Att träna i grupp eller med en vän tyckte många skulle få dem att känna sig mer bekväm med att delta i motion. Träningstillfällen och kurser kunde enligt de studerande ordnas längs med hela terminen (Martinez et al 2016). På många studieplatser är dylika motionspass en etablerad form av intervention för att höja på graden av fysisk aktivitet under studiedagen.

Bland de motionsgrenar som studerande på Arcada i Kuhlefelts enkät från 2015 föreslog skulle ordnas på skolan fanns Crosstraining/HIIT, yoga/stretching/pilates och väggklättring. Arcadas faciliteter inomhus och utomhus (gym, parker, trappor...) påverkar möjligheterna att träna. (Kuhlefelt 2015)

Sacko et al (2017) undersökte i vilken grad college-studerande (N=66, ålder 18-24, 38 kvinnor) på ett kampus i södra USA deltog i motionspass (PA) ordnade av skolan under en period, samt motivet att delta. Motionskurserna som inkluderades i studien var bågskytte, diskus, jogging, karate, spinning, swing dans, styrketräning, Tai Chi och yoga. Kursen var frivillig för de studerande, med syftet att upprätta hälsosamma livsstilsvanor hos de unga vuxna. Motionspassen inom varje gren ordnades minst två gånger i veckan eller 50 eller 90 minuter per gång. Deltagarna (ett icke-randomiserat urval av studerande som deltog i motionskurserna) skulle fylla i ett frågeformulär om motivet att delta och bära accelerometer under loppet av varje motionspass.

Accelerometern anses vara ett reliabelt och allmänt accepterat mått på energiförbrukning, men används mest i aeroba, rytmiska grenar som t.ex. jogging. I 90 minuterspassen nådde endast kursen i diskus-kastande frekvensen för rekommenderad motion i USA, enligt författarna 30 min måttligt ansträngande per dag (41/90 minuter måttlig ansträngning). Thai Chin däremot nådde bara upp till lätt fysisk ansträngning under en kort del av passet (8/90 min). I 50 minuters pass visade sig att deltagarna var mest fysiskt ansträngda (25/50 min) under joggingen, medan de swing-dansen var lättast (2/50 min måttlig fysisk ansträngning). Intressant med tanke på minskat sittande är att gruppen för styrketräning satt 44/50 min. Kontrasten till sitttiden i jogginggruppen är slående: endast 1/50 minuter.

De studerande i studien av Sacko et al (2017) deltog i motionspassen mest för att de ville öka på mängden motion (25/66) och utveckla färdigheter inom en motionsgren (26/66) men också för att möta en begäran (13/66) eller till och med gå ner i vikt (4/66). De flesta (76%, n=50) valde motionskursen som tillval, medan en något mindre andel (44%, n=29) valde kursen främst för att gå ner i vikt eller motionera mera.

Sacko et al (2017) är medvetna om att accelerometern kan ha snedvridit resultaten, då mätaren inte tar pulsen. Sittande aktiviteter med ansträngande aerobisk nivå, t.ex. spinning, kan sålunda representeras som en aktivitet med liten energiförbrukning. Forskarna medger också att det skulle ha varit viktigt att undersöka flera motivationsfaktorer, t.ex. njutning, attityden gentemot instruktören, utveckling av

färdigheter osv. Genom att få mera kunskap om målsättningar studerande har för kursen, kunde man i planeringen styra kursens innehåll mot dessa. Sacko et al (2017) föreslår att man i kursplaneringen skulle maximera motionstiden.

Även Boyle et al (2011) erbjöd i sitt kvasi-experiment studerande i en hälsokurs (N=178, medianålder 21, 78% kvinnor) att delta i motionspass ledda av andra studerande, för att se om detta resulterade i höjd känsla av själv-effektivitet och förväntning och därigenom ökad fysisk aktivitet bland de studerande. Fenomen bekanta ur SCT (bl.a. vikariell inlärnin g d.v.s. att man lär sig genom att iaktta modeller, direkt belöning, möjlighet till självreglering) förväntades påverka mängden fysisk aktivitet i interventionsgruppen.

Interventionen började med information om motionsrekommendationer (frekvens, intensitet). I början och i slutet av perioden utfördes fysiska mätningar och deltagarna ombads fylla i frågeformulär (aktiv/inaktiv, typ av motion, hur ofta under de senaste två veckorna, uppskattad själv-effektivitet 1-5, upplevd mängd av socialt stöd 1-8). Det som mättes var kroppssammansättningen, förhållandet mellan höften och midjan, aerobisk kondition (på stepbräda under 5 min), muskelstyrka (uppskattad maximistyrka i ben och bröst genom att använda en ben- och bröstpress; ur detta räknades ut en vikt som skulle kunna lyftas 8-12 gånger, denna vikt fick den studerande lyfta så många gånger det gick) och flexibilitet (sit-and-reach).

Till följd av interventionen blev kvinnor som i början av studien klassificerats som inaktiva mer fysiskt aktiva ($\eta^2 = 0.04$). De redan från början aktiva kvinnorna fick o sin sida ett smalare förhållande mellan höften och midjan ($\eta^2 = 0.09$), minskad fettprocent och bättre flexibilitet. Bland männen fanns ingen signifikant effekt av interventionen. Endast en observerbar skillnad i kroppssammansättning, fysisk aktivitet och flexibilitet stod att finna. Boyle et al (2011) drog som slutsats att det sociala stödet i form av en träningskompis påverkade mängden fysisk aktivitet bland kvinnor, och att man i framtiden i högre grad kunde utnyttja och samarbeta kring den expertis och de utrymmen som skulle främja fysisk aktivitet på en högskola.

6.2.1 Pausgymnastik

För att bättra på tidshanteringen kring motion, föreslog studerande miniträningspass mellan föreläsningar (Martinez et al 2016). Redan fem minuters motion per arbetsdag kan ha hälsoeffekter för dem som rör på sig minst och kanske har smärtsymtom, enligt Sjögren (2006) som utförde en arbetsplatsintervention för sittarbetare. Sjögren undersökte hur motion på arbetsplatsen påverkar de anställdas fysiska och psykosociala funktionsförmåga, arbetsförmåga och allmänna välmående. Interventionsgruppen (N=90) fick syssla med lätt styrketräning (30% 1RM). De första 5 veckorna gällde 5 min motionspass per arbetsdag, medan passen under de påföljande 10 veckorna ökades till 7-8 stycken per vecka. Före och efter interventionen fick respondenterna fylla i frågeformulär om fysisk och psykofysisk hälsa. Resultaten i Sjögrens studie är väntade: de kontorsarbetare som hade symptom i nacken, skuldrorna, huvudet och nedre ryggen upplevde minskad smärta och intensitet av symptomen. Den subjektiva känslan av fysiskt välmående höjdes också. Den psykosociala funktionsförmågan och den allmänna välmågan verkade inte påverkas. Till och med efter 12 månader korrelerade den höjda fysiska välmågan med höjd arbetsförmåga.

6.2.2 Social och grafisk feedback på träningen

TIGER (Training Interventions and Genetics of Exercise Response) presenteras av Sailors et al (2010) som ett motionsprogram utformat för att introducera stillasittande studerande till regelbunden fysisk aktivitet. En strävan är att identifiera genetiska faktorer kring responsen på motionerande. Programmet bygger på teorin om social kognition och den transteoretiska modellen och begrepp som själv-effektivitet, inre och yttre motivation, social kontext och identitet är centrala. Mätningar av kroppsammansättning, puls och blodtryck skedde i början, i mitten och i slutet av studien (Sailors et al 2010). I detta arbete anser skribenten det inte relevant att ta upp genetiska eller kropps måttsskillnader mellan folkgrupper, utan fokus ligger på interventionen för ökad fysisk aktivitet.

För att bli rekryterad i en TIGER- intervention av Sailors et al (2010) på Houston i USA (via snöbollsurval på kampus) måste man ha motionerat mindre än 30 min i veckan under

de gångna trettio dagarna. Undersökningsgruppen (N =1567; 39% män, ålder 18-35) genomförde ett 30 veckor långt program i att motionera 3 dagar i veckan 40 min moderat eller högintensivt (65%-85% av den beräknade maximala pulsen). Aktiviteten kunde vara t.ex. stationär cykling eller löpning eller rodd. Motionspassen övervakades av forskarna. Inför projektet startades också en nätsida där deltagarna kunde rapportera om sitt motionerande utanför undersökningslokalen, samt få stöd och svar på frågor. De studerande fick också en föreläsning och material om motionerandets hälsoeffekter samt feedback vid varje mättillfälle (grafisk feedback om hjärtfrekvens, kaloriförbrukning mm).

Variansanalys utfördes på data, med resultatet att inga signifikanta skillnader mellan män och kvinnor eller etniska grupper stod att upptäcka. 84% av interventionsgruppen motionerade enligt föreskriven ansträngningsnivå (i medeltal 70.3 % av maxpulsen, men i alla lägen över 54.2 %) i medeltal 30.1 min åt gången, vilket betyder att de motionerade signifikant mer intensivt ($p < .001$) och under längre tid ($p < .001$) än de som avbröt deltagande i studien (i medeltal 30 % av deltagarna). Bortfallet var störst efter första veckan och uppgavs av deltagarna bero på konflikter i tidtabellen.

Sailors et al (2010) diskuterar att en motiverande faktor att delta kunde vara att man fick studiepoäng om man utförde åtminstone 80 % av motionspassen. Enbart 20 % av deltagarna fyllde kraven under hela interventionens gång (30 veckor). Många sade sig motiveras av den personliga kontakten med forskarna, den grafiska feedbacken, den sociala kontexten samt en icke-dömande informativ föreläsningsstil, vilket forskarna tolkar som att deras känsla av själv-effektivitet gällande motionerande kan ha höjts. De som utförde programmet till slut kände också igen olika pulsnivåer i motionerande och kunde tillämpa detta i sin fysiska aktivitet även efter projektet.

6.3 Gång- och cykelvänlighet på kampus

Horacek et al (2018) intresserade sig för relationen mellan gång- och cykelanpassning (walkability, bikeability) i kampusmiljöer och BMI samt attityder gentemot fysisk aktivitet bland högskolestuderande. I en kvantitativ analys redogör de för deltagarnas (N=

1384) svar på online-formulär om intentioner till beteendeförändring (enligt den transteoretiska modellen), närmare sagt en självuppskattning på i vilket stadium de ansåg sig vara i målsättningen att börja med regelbunden, planerad fysisk aktivitet fem gånger i veckan, 30 minuter åt gången. Dessutom mättes förväntningar, själv-reglering och personliga barriärer (The Cognitive Behavioral Physical Activity Questionnaire uppbyggd enligt en Likert-skala 1-5). Förväntningarna sågs som förtjänster eller belöningar av fysisk aktivitet. Självregleringen inkluderade förmågan att planera och göra upp tidtabeller och målsättningar. De personliga barriärerna för att vara fysisk aktiv sågs ofta som brister i tid, ekonomi eller stöd.

Den fysiska aktiviteten klassificerades som gång, moderat och högintensiv enligt energiförbrukningen MET varje vecka (mätinstrumentet var International Physical Activity Questionnaire). Gång- och cykelanpassningen, sammanlagt 44 segment per campus, mättes med environmental score (ES) 12- punkts lista (enligt Center for Disease Control and Prevention's Healthier Worksite Initiative Walkability Audit 59) vilken anpassades för att motsvara kampusmiljön i termer av bl.a. terräng, cykelmöjligheter och trygghet nattetid. Dessa samlade poäng enligt kriterierna trygghet, kvalitet och bekvämlighet.

Resultaten tydde på en negativ korrelation mellan BMI och gång-/cykelvänlighet på campus samt en positiv korrelation mellan BMI och personliga barriärer. Gång-/cykelvänlighet på campus associerades positivt med gångintensitet. Självreglering visade sig korrelera med moderat intensitet och negativt associerat med BMI. Horacek et al (2018) drog slutsatsen att tillgängligheten av bra gång- och cykelrutter på campus påverkade positivt på gångbeteendet och BMI bland de studerande. Intentioner att förändra beteende associerades med moderat fysisk aktivitet samt ett lägre BMI. Horacek et al (2018) vill med resultatet understryka vikten av politiskt och strukturellt stöd för gång- och cykelmiljöer som ett främjande element i interventioner för individuell beteendeförändring mot en mer aktiv livsstil.

6.4 Motivationshöjande hälsoinformation

En web-baserad intervention (Magoc et al 2011) utgjordes av sju teoretiska lektioner i hälsa för att på så vis höja på graden av fysisk aktivitet bland studerande (N=104). Deltagarna skulle rapportera graden av fysisk aktivitet samt vissa tankemönster (enligt SCT) både i början av studien och vid slutet på den sex veckor långa interventionen. Eleverna i interventionsgruppen motionerade med moderat eller hög intensitet flera dagar i veckan än eleverna i kontrollgruppen, men sociokognitiva förändringar stod inte att finna. Magoc et al (2011) bidrar med sin studie till att ge grönt ljus åt webbaserade interventioner för att höja på fysisk aktivitet bland studerande.

Bray et al (2011) strävade efter att med broschyrer (utprintat målinriktat och baserad på teorin om social kognition) uppmuntra färska universitetsstuderande till att upprätthålla och anpassa en god grad av moderat och högintensiv motion i samband med livsstilsförändringen att bli studerande. Deltagarna (N=255, medianålder 19) från fem kanadensiska universitet var randomiserade i tre grupper. Interventionsgruppen mottog en broschyr om planering av fysisk aktivitet som var skraddarsydd för första års studerande. Broschyren innehöll information om motionsrekommendationer för unga, fysiska och psykiska fördelar med att motionera (bl.a. stresshantering, hjärthälsa), strategier för att integrera motionen i sin livsstil (t.ex. att ta en promenad på kampus för att tala med nya människor på café, eller ha morgon- eller kvällsrutin att jogga). Dessutom fanns en planeringskalender för motion en vecka åt gången.

Den ena kontrollgruppen fick en broschyr (Canada's Physical Activity Guide CPAG) riktad till en bredare målgrupp (18-55 åringar) och mer inriktad på att informera om hälsorisker med en inaktiv livsstil samt ta upp olika motionsgrenar. Den andra kontrollgruppen mottog ingen broschyr.

Graden (antal dagar i veckan och minuter per tillfälle) av moderat och högintensiv fysisk aktivitet (definierat som att man blir ordentligt andfådd) mättes i början, likaså motionsvanorna i retrospektiv och avsikten att motionera under det kommande året. Vid

uppföljningen efter sex veckor, efterfrågades utöver graden motion även strategier för att planera sin aktivitet samt själv-effektivitet. Dessa kunde t.ex. vara hur man gör om ett inplanerat motionstillfälle uteblir och hur man kan organisera in motionstillfällen i vardagen. Före inledningen av studierna motionerade alla grupper ungefär lika mycket, i medeltal 600 minuter i veckan.

Alla gruppers grad av fysisk aktivitet sjönk drastiskt efter att de studerat i 6 veckor (nu bara i medeltal 260 min). Vid uppföljningen var interventionsgruppen mer moderat och högintensivt fysiskt aktiv (71-83 minuter, $p < .05$) än bägge kontrollgrupperna och aktivare än CPAG- gruppen ($p < .06$). Aktivitetsplaneringen och själv-effektiviteten skiljde sig inte signifikant mellan grupperna och höjdes inte under interventionens gång. Detta tolkar forskarna som att de studerande fortfarande ansåg sig motionera tillräckligt för att nå känslan av själv-effektivitet. Bray et al (2011) ger grönt ljus för användningen av broschyrer för ökad fysisk aktivitet bland studerande: forskarna påpekar att metoden är kostnadseffektiv, kan nå en stor målgrupp och är snabb och möjlig att återanvända. Forskarna menar ändå att risken med självrapport är brister i minnet och social press, samt att uppföljningsperioden kunde ha varit längre.

6.4.1 Känslomässig eller kognitiv hälsoinformation

Att med känslomässiga eller kognitiva budskap öka på mängden självrapporterad fysisk aktivitet lades fram av Morris et al (2016). Hypotesen var att hälsoinformation (om positiva följder av fysisk aktivitet) som väcker positiva känslor skulle ha en större hälsofrämjande effekt än hälsoinformation som vädjar till individens kognitiva bedömning. Tillägghypotesen var att affektiva budskap (med känslomässiga följder) skulle påverka individer positivt i det korta loppet, medan kognitiva budskap (information i form av data) skulle ha effekt i en längre tidsvidd.

Målgruppen var studerande i Storbritannien ($N = 596$, medianåldern 23, kvinnor 199 jämte 397 män). Till kraven hörde att man motionerar mindre än 30 min 4 gånger per vecka, eftersom de som motionerade mera inte ansågs påverkas av hälsoinformationen i

samma grad. De medverkande randomiserades till en av fem olika grupper med meddelanden av fyra olika slag: affektivt kortsiktiga (t.ex. motion kan hjälpa musklerna att slappna av och bidra till att man känner sig mer koncentrerad och lycklig direkt efter ett pass) affektivt långsiktiga (t.ex. i det längre loppet kan motion få dig att må bra i dig själv, och du behöver inte ångra att du inte försökte känna dig stark och hälsosam) respektive kognitivt kortsiktiga (t.ex. att motion stärker immunförsvaret och skyddar mot förkylningar och virus) och kognitivt långsiktiga (t.ex. i det långa loppet har moderat motion visat sig skydda mot kroniska sjukdomar, t.ex. av kardiovaskulär typ). Dessutom fanns en kontrollgrupp som inte mottog några budskap.

Mätningen gjordes med hjälp av Godin Leisure Time Exercise-formuläret i början av studien och efter en sju dagars uppföljningsperiod. De studerande kunde fylla i formuläret på webben. Enligt formuläret klassificeras den fysiska aktiviteten i mild, moderat och häftig och bör pågå 30 min per gång. Aktiviteten analyserades också i förhållande till längd, frekvens och intensitet.

Det kortsiktiga affektiva budskapet visade sig vara lika effektivt ($t(93) p < 0.01, 4.97$) som det långsiktiga kognitiva ($t(96) p < 0.01, 4.58$) budskapet, d.v.s. båda hade tydlig effekt. De återstående grupperna hade en moderat men signifikant effekt (det affektivt långsiktiga $t(87), 3.79 p < 0.01$ samt det kognitivt kortsiktiga $t(85), 2.44, p < 0.05$). I uppföljningen fanns det ingen signifikant skillnad mellan effekten av det kortsiktiga affektiva budskapet och det kognitivt långsiktiga budskapet i syftet att höja på mängden fysisk aktivitet. Studien pekar på vikten av både känslomässiga och kognitiva typer av hälsobudskap, samt tidsbeaktande (kort-och långsiktiga).

6.4.2 Positiv hälsoinformation

Mackey et al (2015) undersökte hur ett hälsoprogram med positiva budskap om hälsa skickat via e- post påverkade antalet steg de studerande tog under dagen och därmed graden av fysisk aktivitet bland afro-amerikanska högskolestuderande ($N = 47, 76 \%$ kvinnor, ålder 18-20). Programmet var en 24 veckor lång RCT- studie med fokus på diet,

fysisk aktivitet och därigenom förebyggande av viktuppgång. Skribenten återger bara resultaten gällande fysisk aktivitet, då det i denna litteraturöversikt är av intresse.

Interventionen (Mackey et al., 2015) utformades ursprungligen för arbetsmiljöer med modifierades enligt teorin om social kognition (SCT) och omfattade delområden som 1) självreglering och målsättning, 2) ta i beaktande hinder, 3) konkreta förslag på beteendeförändring, 4) repetition av grundläggande budskap och praktiska färdigheter, 5) betoning på små, kumulativa mål för att främja själv-effektivitet och 6) införliva ekologiska principer och sociala nätverk (d.v.s. beakta omgivningen).

Deltagarna skulle i början av studien (Mackey et al. 2015) rapportera graden av fysisk aktivitet samt anta en målsättning om att bli mer fysiskt aktiva. Därefter skulle de välja ett delmål, t.ex. att under en viss dag i veckan röra på sig mer. Gruppen randomiserades sedan i en interventionsgrupp som varje vecka mottog e-mail med påminnelser om de utsatta målen och uppmaningar om att lägga in fler, mindre mål. De kunde också logga in på ett konto för att få ytterligare information (rekommendationer för att nå målsättningarna, tips skraddarsydda för högskolestuderande, metoder för att överkomma vanliga hinder och feedback på sin framfart, fakta om fysisk aktivitet). Syftet med informationen var att hjälpa deltagarna med att införliva den nya hälsovanan i sitt dagliga liv och sociala kretsar. Kontrollgruppen mottog endast e-mail om hälsofrågor som inte handlade om näring och motion (t.ex. hygien, preventivmedel). Mätningar gjordes med frågeformulär och BMI flera gånger under studiens gång. Graden av fysisk aktivitet mättes med en accelerometer fastsatt i höften. Mätaren plockade varje minut data om aktivitetsgraden och kategoriserade den enligt låg, moderat och hög. Accelerometern visade att den dagliga energiförbrukningen var låg bland deltagarna – deltagarna satt medeltal sex timmar per dag, och var inte alls högintensivt aktiva. Graden låg-intensiv aktivitet (57.3 min/dag) och moderat aktivitet (67.9 min/dag) var även de låga.

En majoritet av de medverkande i studien av Mackey et al (2015) (76.0%) uttryckte i början av studien intresse för att förbättra sin fysiska aktivitet. En stor del (84%) ansåg sig i slutet av studien vara ”något” eller ”våldigt” nöjda med studien samt att de skulle

rekommendera programmet för en vän och 86.2 % ansåg att de lärt sig mer om fysisk aktivitet, vilket tyder på att formatet verkar accepteras av afro-amerikanska högskolestuderande, och eventuellt kunde tillämpas även på andra högskolegrupper. Mackey et al (2015) menar att man i framtiden kunde formulera mer praktiska tips samt underlätta informationsflödet och införlivandet av hälsovanan i det sociala livet genom användning av sociala medier (t.ex. Facebook och Twitter).

6.4.3 Motiverande textmeddelanden

Muñoz et al. (2014) undersökte huruvida motiverande textmeddelanden kunde öka på graden av fysisk aktivitet (här operationaliserats som antalet steg per dag) bland högskolestuderande. De studerande i södra Texas (N=201, medianåldern 21, 64% kvinnor, 64% pendlade till universitetet från andra områden) deltog i en hälsokurs där de kort fick hälsouppllysning innan de randomiserades i en interventionsgrupp, som mottog textmeddelande under en period på tio veckor, samt en kontrollgrupp utan några meddelande. Gruppvariablerna var signifikant tillräckligt homogena för variansanalys. Textmeddelanden skickades 2-3 gånger i veckan och uppmuntrade ytligt till att uppta hälsosamma vanor, t.ex. genom att föreslå att parkera bilen längre bort på parkeringsplatsen eller att ta trapporna till föreläsningen idag. Före och efter interventionen mättes längden, vikten och midjemått. Det dagliga antalet steg mättes med stegmätare och samlades in tre gånger under kursens gång, då också stegmätaren åter nollades.

Resultaten i studien av Munoz et al (2014) var att textmeddelanden inte ökade på den fysiska aktiviteten: det fanns ingen signifikant skillnad i antalet steg mellan grupperna. Den största skillnaden fanns mellan könen: män gick mer än kvinnor (7424 jämfte 5189, $p<0.01$). De studerande som bodde på kampusområdet gick mer (7333 steg jämfte 5863) och var därmed mer fysiskt aktiva ($p= 0.001$) än pendlade studerande. Förändringarna i vikten och midjemåttet var inte heller signifikanta (Muñoz et al. 2014). Forskarna lade sitt hopp i mera interaktiva kommunikationsformer som video och andra online-möjligheter, samt lyfte fram behovet av mer kvalitativa forskningsmetoder, som

fokusgruppintervjuer, för att höja på motivationen till fysisk aktivitet.

6.5 Hälsoveteknologi som motivationshöjande faktor

I en metaanalys på 23 RCT-studier (N= 4645, arbetsför ålder 18-65, 41 % män) utförd av Hakala et al. (2017) granskas och klassificeras studier med PICO-metoden, för att kartlägga effekten av motionsfrämjande (online)teknologi. I metaanalysen inkluderas forskning kring teknologiska motionshöjande insatser, motionshöjande insatser utan teknologi, samt kartläggningar av fysisk aktivitet (med metoden frågeformulär, intervju, accelerometer eller stegmätare). De analyserade studierna har också en kontrollgrupp som enbart får rekommendationer om fysisk aktivitet.

I interventionsgruppen i de analyserade studierna prioriterades en höjning av den totala tiden för fysisk aktivitet, istället för att öka på antalet steg per dag eller motion under fritiden. Flera olika grupperingar stod att finna: gravida kvinnor, personer med medicinsk diagnos, friska personer, överviktiga personer samt inaktiva personer. I detta arbete anser skribenten det relevant att redogöra för endast resultaten från den sista gruppen (sammanlagt tretton studier) eftersom denna grupp bäst motsvarar den genomsnittlige studenten på basis av annan utvald forskning i detta arbete, samt att de enligt Hakala et al genomgick interventioner inriktade på primär prevention.

Interventionsgrupperna pågick i snitt 5.8 månader och mobiltelefonen var den främst använda teknologin. Metoderna varierade mellan telefonsamtal (10 studier), mobilapplikationer (3), textmeddelanden (1), internet (7), e-mail (2). Bland de självstyrda teknologiska verktygen fanns stegmätare (5), acceleromätare (2), aktivitetsmonitor (1), DVD eller video (1), en personlig digital assistent (1) eller online social media (1). Teknologin klassades i tre grupper: interaktion i en riktning (textmeddelande, vissa former av webbsidor), interaktiv kommunikation (telefonsamtal, internet mjukvara eller webbsidor) och non-interaktiv självstyrd teknologi (acceleromätare eller stegmätare i kombination med kommunikativ teknologi).

Teknologibaserade hälsofrämjande interventioner ökade den fysiska aktiviteten med 12 procent ($P=0.03$) mer än likande interventioner eller interventioner med mindre grad av kontroll. Typen av teknologi (interaktiv, icke-interaktiv, självstyrd) påverkade inte resultaten. Inte heller studiens längd, kvalitet eller huruvida mätningarna var subjektiva eller objektiva inverkade signifikant på mängden fysisk aktivitet. Hakala et al (2017) belyser sålunda genom sin meta-analys teknologins potential inom hälsofrämjande arbete: hur den kan göra rehabilitering och hälsofrämjande insatser mer intensiva och flexibla då den inte fysiskt är bunden till mellanmänsklig kontakt.

Även studerande har förespråkat online-grupper och ”trackingprogram”, d.v.s. applikationer som bokför fysisk aktivitet (t.ex. MyFitnessPal) som stöd och motivation i motionerandet. I online-grupperna såg de möjligheten att mer flexibelt diskutera mål, framsteg och upplevelser samt få feedback från andra motionärer. ”Trackingprogrammet” tyckte de kunde fungera som målsättare och påminnelse. Det kunde också erbjuda social delaktighet genom att man kunde dela sitt konto med andra. De trodde också att träningsvideor kunde underlätta ansvarstagandet för fysisk aktivitet utanför studietiden, t.ex. i hemmiljö. (Martinez et al 2016)

6.5.1 Stegmätare

Sharp & Caperchione (2016) ville utreda om en intervention med stegmätare skulle påverka beteende gällande fysisk aktivitet, livskvalitet i termer av hälsa (HRQOL) och psykologisk hälsa bland förstaårsstuderande. Interventionen pågick under tolv veckors tid.

Deltagarna ($N=184$, 53 % kvinnor, medianåldern 18) var från 15 kanadensiska universitet och randomiserades i en intervention- och kontrollgrupp. Grupperna var homogena gällande demografiskt data, kroppsmaått och motionsvanor. Den mentala och psykologiska hälsan skiljde dock grupperna ($p=.003$ och $p=.047$).

De i interventionsgruppen försågs med stegmätare, en kort introduktion i målsättning (det rekommenderade 10 000 per dag), ett månatligt konto för antalet steg och uppföljande e-

mail (med ytlig information om fysisk aktivitet, bl.a. fördelar som bättre minne och stresstålighet, samt även tips för att öka antalet steg). Kontrollgruppen mottog ingen intervention, men av etiska skäl lovades de en stegmätare efter interventionen.

Fysisk aktivitet, HRQOL och psykologisk hälsa mättes genom självrapportering före och efter interventionen. Graden av fysisk aktivitet delades in i mild, moderat och intensiv enligt Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire (GLTEQ). Hälsan mättes med 12-Item Short Form Health Survey (SF-12) formuläret vilken ungefärligen delar in hälsan i fysisk, mental och social. För att specifikt mäta psykologisk hälsa användes 12-item General Health Questionnaire (GHQ12).

Allt färre deltagare uppgav antalet steg: första månaden 77%, andra 60% och tredje 45 %. Variansanalysen som tillämpades på data visar att alla deltagare höjde på graden mild fysisk aktivitet ($p < .01$). De som bodde på kampus hade större sannolikhet att höja på graden mild fysisk aktivitet, ($r = .16$, $p = .04$). De som i början av studien var mer fysiskt aktiva genomgick färre förändringar ($p < .001$). Varken signifikanta mellangrupsliga skillnader i fysisk aktivitet ($p = .28$), fysik ($p = .55$) HRQOL ($p = .8$) eller mental hälsa ($p = .68$) kunde hittas. Tvärtom sänktes den psykologiska hälsan ($p < .001$), graden av intensiv fysisk aktivitet ($p = .04$) och mental hälsa ($p < .001$). Graden av fysisk aktivitet växte ändå med tiden ($p < .01$). Den milda formen av motion ökade ($p < .01$), den moderata bibehölls och den intensiva trappades ner ($p < .04$).

Sharp & Caperchione (2016) drar den slutsatsen att mer intensiva åtgärder, kanske med större fokus på den transteoretiska modellen särskilt under de mer stressande perioderna hos studerande, krävs för att få till stånd en hållbar beteendeförändring mot ökad fysisk aktivitet.

6.5.2 Instagram och hemträning

Einas et al (2016) redogör för effekten av att kombinera motiverande inslag på Instagram och ett hemträningsprogram för att främja fysisk aktivitet bland kvinnliga Saudi-studerande. Kvasi-experimentets genom bekvämlighetsurval rekryterade deltagare

randomiserades i en interventions- och kontrollgrupp. Interventionsgruppen (N= 58, medelålder 20.3) motiveras av inslag på Instagram. Både interventions- och kontrollgruppen tilldelades ett träningsprogram.

Träningsprogrammet distribuerades via Youtube, var 37 min långt och designat för nybörjare med uppvärmning, uthållighetsträning och stretchning. Programmet skulle utföras 3-4 gånger i veckan (ca 150 min). Instagrambilderna var delvis påminnelser om att motionera, delvis informativa. Respondenterna uppmanades också att dela positiva bilder där de motionerar. Hela interventionen pågick i fyra veckor ungefär i mitten av terminen. Den fysiska aktiviteten mättes med ett formulär och motivationen till motion med The Exercise Motivation Inventory (EMI-2).

De flesta studerande uppgav att de drevs av yttre motivation, d.v.s. att belönas av något annat än själva aktiviteten, för att motionera: 47 % angav positiva hälsoeffekter som den främsta orsaken, 36% ville undvika hälsoproblem och 31 % förbli smala. Intressant är att 0% motiverades av att spendera tid med vänner eller känna välbehag, faktorer som kunde associeras med inre motivation: att aktiviteten i sig känns bra och meningsfull. I interventionsgruppen motionerade 17 % den rekommenderade mängden, jämfört med endast 4 % i kontrollgruppen ($P = .04$). 72 % av deltagarna tyckte att programmet flexibelt kunde följas i hemmiljö och 53 % att programmet var effektivt. 64 % kände sig motiverade av programmet och studierelaterad stress angavs som det främsta hindret (42 %) att inte vara motiverad av programmet.

Einas et al (2016) ser Instagram som ett effektivt verktyg att stärka motivationen att motionera mer eller upprätthålla en viss grad av fysisk aktivitet. Forskarna anmärker att resultaten att motiveras av förbättrad hälsa kan ha påverkats av att deltagarna studerade medicin. Forskarna antar att Instagram-meddelandena stärkte själv-effektiviteten och känslan av att planera in motionen i vardagen. Utöver detta lyfter forskarna fram kulturella skillnader i motionsbeteende och påpekar att Saudi-kvinnor av tradition inte har motionerat.

6.5.3 Hälsokampanj genom app och social marknadsföring

Bopp et al (2018) planerade och verkställde en hälsokampanj där social marknadsföring genom en app och webbsidor spelade en central roll för att studerande och personal som börjat motionera mera också skulle upprätthålla den nya vanan. Social marknadsföring användes på aningen olika sätt för studerande och personal. I detta arbete lyfter skribenten upp de strategier som var inriktade på studerande, eftersom det är målgruppen för denna studie.

Marknadsföringens mål var att påverka attityder gällande fysisk aktivitet, höja på själv-effektiviteten (enligt SCT) och sporra till deltagande. Budskapen till de studerande lyfte fram fördelarna med att vara fysiskt aktiv (att spara på tid och pengar, miljövänlighet, att vara social, hälsofördelar) samt skapade en norm och vi-känsla kring att vara fysiskt aktiv som studerande på ifrågavarande kampus. Den sociala marknadsföringen skedde genom postkort i välkomstpaket, material vid hälsocentret och bostäder för studerande och reklamer på webbsidor och tidningar skapade för studerande. Dessutom deltog man i hälsoevenemang på universitetet.

För ytterligare synlighet för evenemang samt motiverande input användes social media (facebook och twitter), t.ex. Fun fact Friday, då någonting oväntat och intressant lades ut om gång eller cykling (t.ex. "Philadelphia is the 4th most walkable city in the United States") eller Testimonial Tuesday, då respondenten skulle ange fem skäl till att vara fysiskt aktiv.

Rekryteringen av deltagare skedde via e-mail, listor och sociala medier, vilket tyder på ett bekvämlighetsurval utan egentlig kontrollgrupp. Studien kan alltså inte klassas som ett experiment, utan snarare en utredning inom metodvalet att motivera till fysisk aktivitet. Under en period på två veckor räknades antalet cyklister och fotgängare vid kampusområdet vid morgonrusning. Appen skulle utvärderas genom ett online-formulär, och succén med sociala medier mättes med antalet tyckande och postande på sidorna. Med t-test mellan grupperna studerande och personal mätte man skillnaden i antalet

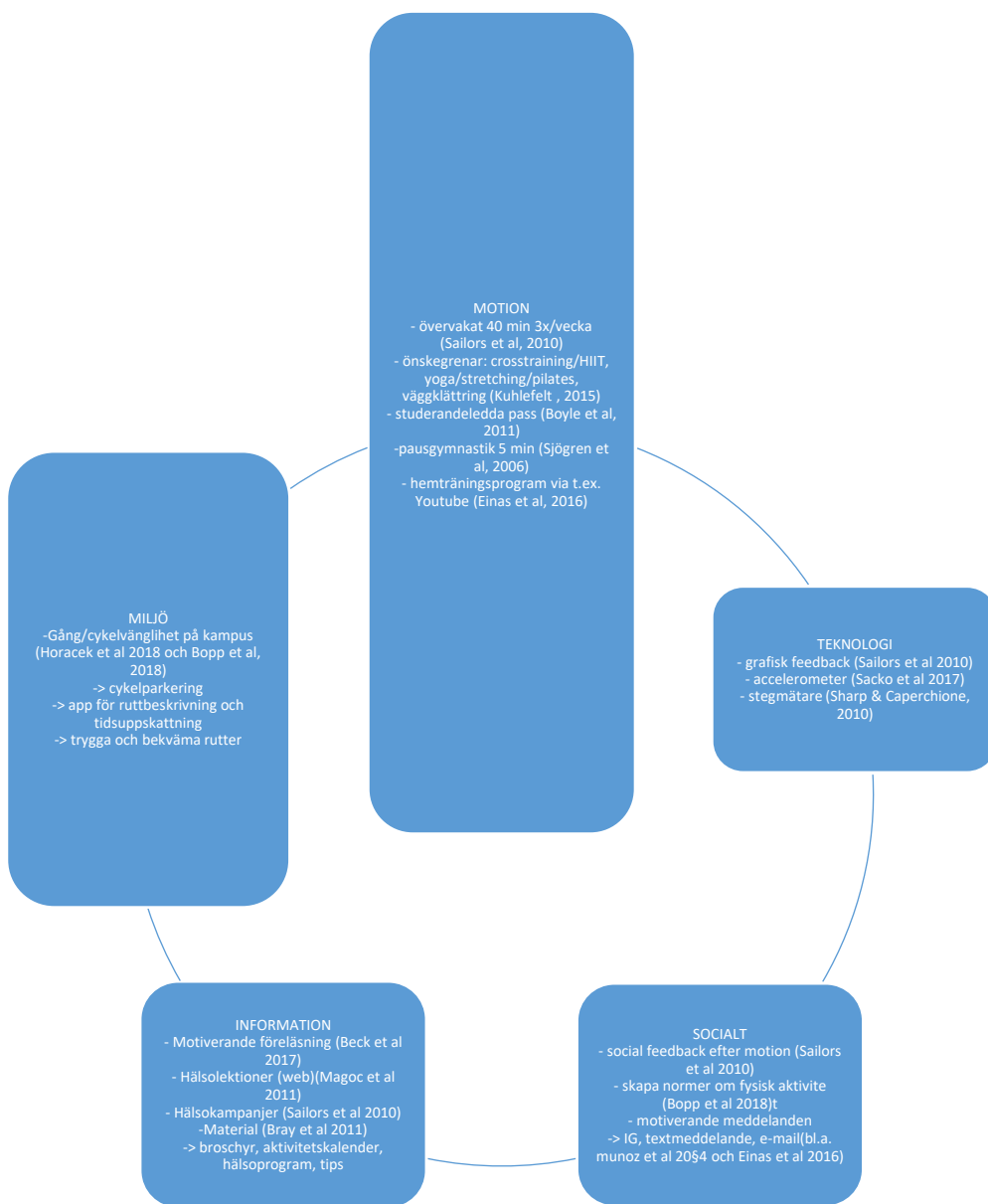
aktiva resor till kampus före och efter interventionen. Man mätte också effektstyrkan på hur aktiva de studerande var på sociala medier relaterade till projektet.

Resultaten anger något överraskande att en större andel studerande tog sig till skolan på ett fysiskt aktivt sätt innan interventionen än efter ($t= 3.32$; $P = .001$). En svag effekt (Cohen's $d = 0.21$) kring att de deltagare som hört om kampanjen samt en medelstor effekt (Cohen's $d = 0.55$) kring de som följde kampanjen på sociala medier var mer fysiskt aktiva kunde utläsas. Feedbacken på appen var särskilt positiv kring egenskapen för ruttplanering. Pedagogiska inlägg (t.ex. tipsen och fun-facts) samt de interaktiva inläggen värderades högst bland användare av de sociala medierna.

Studien av Bopp et al (2018) ger insikt i att planera och verkställa en hälsokampanj för en bred skara. Den belyser effekten av olika strategier att nå deltagarna med hälsobudskap med målsättningen att bli mer fysiskt aktiv på resan till och från kampus. Forskarna analyserar sitt förfarande att nå ut till målgruppen som någorlunda effektivt, men menar att mångfalden strategier gör det svårt att mäta det egentliga antalet av kampanjen berörda personer. Forskarna uttrycker ett behov av att i högre grad integrera kampanjen i den sociala miljön kring kampus (t.ex. stöd från grannar eller försäkringsbolag) och i övrig verksamhet på kampus (t.ex. kurser i urbant cyklande). De efterlyste också förbättringar i infrastrukturen för att stöda beteendeförändring (t.ex. en karta för cykelparkering eller att parkeringsplatsen skulle placeras en bit ifrån kampus för att skapa en gångsträcka).

6.6 Sammanfattning av resultat

Skribenten sammanfattar resultaten med att göra en syntes (se Figur 1) som omfattar även bakgrunden till arbetet. Figur 1 ämnar svara på den första forskningsfrågan om metoder för att främja motion och fysisk aktivitet under studiedagen. Figur 2 svarar på den andra forskningsfrågan om hur man kan uppmuntra Arcada studerande att ta eget ansvar i sitt motionerande och sin fysiska aktivitet.



Figur 1. Sammanfattning av metoder för att främja fysisk aktivitet och motion

Martinez et al (2017) visar att studerande, för att öka på motionen, föreslår öppna workshoppar på skolans gym och grupp-gymnastiktillfällen av varierande slag med rörlighet, muskelstyrka och uthållighet, samt att motionspass kunde ledas av andra studerande som en del av en kurs, breddstudier eller lönebaserat. Att träna i grupp eller med en vän tyckte många skulle få en att känna sig mer bekväm i att delta i motion. Även appar och onlineträning ses som motionshöjande möjligheter. Hakala et al (2017) menar

nämligen att teknologibaserade interventioner är mer effektiva (12 %, $p = .03$) i att öka fysisk aktivitet än interventioner utan teknologi. Typen av teknologi verkade inte spela någon roll.

Grim et al (2011) menar att både den webbaserade och den motionsbaserade interventionen gav en ökning i graden ansträngande fysisk aktivitet bland studerande, samt självreglering och resultatförväntan ($p < .01$). I Sailors et al (2010) TIGER-intervention motionerade deltagarna övervakat 40 min 3 dagar i veckan aerobiskt medel- eller högintensivt. De fick social och grafisk feedback om träningen, möjlighet till motionsrådgivning och material och föreläsning gällande hälsoeffekter av motion. Deltagarna i interventionen motionerade signifikant mer intensivt och flera minuter ($p < .001$). De lärde sig även känna igen olika pulsnivåer. Den personliga kontakten med forskarna ansågs motiverande, likaså den sociala kontexten och en icke-dömande föreläsningsstil.

Boyle et al (2011) intresserade sig för huruvida studerandeleda motionspass höjer motivationen och därmed graden fysisk aktivitet bland studerande. Inaktiva kvinnor kunde efter interventionen klassas som mer aktiva. Dessa kvinnor upplevde högre grader av själv-effektivitet och stöd än innan interventionen. Förändringar i kroppsammansättning, fysisk aktivitet och flexibilitet kunde ses hos både män och kvinnor. Värt att utreda (med hänvisning till Boyle et al 2006 samt Sacko et al 2017) är möjligheten till att de motionspass som leds av studerande (i nuläget med målgrupperna skolans personal, seniorer etc.) kunde ha skolans egna studerande om målgrupp. Kanske kunde detta vara en del av kursen psykofysisk fysioterapi (t.ex. för de studerande som väljer att ansvara för handledning på Starckis-gymmet?).

Sacko et al (2017) undersökte orsakerna till att någon vill delta i motionspass i studiemiljö, samt i vilka motionsgrenar de studerande satt minst och förbrukade mest energi mätt med accelerometer. Diskuskastning och jogging var de mest ansträngande passen (41/90 minuter och 25/50 min måttlig fysisk ansträngning), medan Thai Chi och Swing dans var lättast (8/90 min lätt fysisk ansträngning jämte 2/50 min måttlig fysisk

ansträngning). Styrketränarna satt mest (44/50 min) och joggarna minst (1/50 min). De flesta valde motionskursen som tillval för att få in mer motion i vardagen (76%) och kunna utveckla färdigheterna inom en specifik gren. Genom att maximera motionstiden i kursplaneringen, kunde den sammanlagde nivån av måttlig och intensiv motion nå rekommendationerna. Med grund i resultaten av Sacko et al (2017) att en majoritet av styrketrainingstiden verkar utföras sittande, kunde man även se över träningsställningarna på gymmet och uppmuntra användning av t.ex. fria vikter, då övningarna kan utföras stående istället för med hjälp av stationära maskiner. En förnyelse av redskapen och instruktörernas anvisningar på Starckis-gymmet kunde potentiellt bidra till att minska på sittande bland studerande.

Sjögren et al (2006) bevisar att fem minuters motionspass (lätt styrketraining) under en stillasittande dag kan ha hälsoeffekter: minskad smärta i nacke, skuldror och rygg samt fysiskt välmående som korrelerade med höjd arbetsförmåga. Kanske kunde man integrera kutymen av fem minuters pausgymnastik (Sjögren et al 2006) under längre föreläsningspass eller mellan lektioner, t.ex. så att lärarna uppmuntrar de studerande till de, eller så att det i början av kursen bestäms två pausgymnastikansvariga för varje vecka? Pausgymnastiken kunde t.ex. ha element av yoga, stretchning och pilates, vilka hörde till de önskade motionsgrenarna på Arcada (Kuhlefeldt, 2015).

Magoc et al (2011) gav lektioner i hälsa på webben, vilket ledde till att de studerande motionerade med moderat eller hög intensitet fler dagar i veckan. Beck et al (2017) redogör för att en motiverande lärandestil kan stärka element som är centrala för beteendeförändring: känsla av ökad kompetens, kontrollerad motivation och autonom motivation ($p < .05$). Den främsta orsaken till att motionera var attraktivt utseende.

En annan metod är det informativa närmandesättet. Motionsrådgivning och social och grafisk feedback efter träningspassen verkade motivera de studerande till att motionera mera både under och efter studiedagen (Sailors et al 2010). Övrigt framjorde motiverande textmeddelanden inte antalet steg per dag, menar Muñoz et al. (2014), som antog att de studerande antingen ignorerade meddelanden, eller inte fann dem tillräckligt

inspirerande. Ett annat oväntat resultat är att hälsoprogrammet utskickat per e-mail av Mackey et al (2015) inte ledde till en ökning i fysisk aktivitet. Programmet fick ändå de studerande att uppleva sig mer kompetenta inom hälsa, sålunda bör man inte i sig förkasta hälsoinformation per mail, utan utveckla programmet t.ex. i riktning med Grim et al (2011) hälsoprogram som dels inkluderade uppgifter som stärkte element för beteendeförändring, dels ett online konto som fungerade som en slags motionsdagbok, jämförelsevis aktivitetsdagboken av Bray et al (2011).

Sharp och Caperchione (2016) menar att studerande som fått information om hälsoeffekter av motion samt tillgång till stegmätare höjer på graden mild motion, bibehöll graden moderat motion och trappade ner i intensiv motion ($p < .01$). Den psykologiska och mentala hälsan sänktes däremot ($p < .001$). Morris et al (2016) visar att kortsiktiga känslövädjande hälsobudskap har lika tydlig effekt på höjning av graden fysisk aktivitet bland studerande som långsiktigt kognitiva ($p > .01$). Även kortsiktiga kognitiva budskap och långsiktiga affektiva visade sig ha moderat effekt ($p > .05$). Muñoz et al. (2014) kom fram till att motiverande textmeddelanden inte ökade på antalet steg per dag eller medförde förändringar i vikt eller midjemått). Män ($p < .01$) och studerande som bodde på kampus ($p = .001$) gick mera. Forskarna tror att mer interaktiva kommunikationsformer (webb och video mm) starkare kunde höja motivationen för fysisk aktivitet.

Bray et al (2011) utformade en broschyr om motion för första-års studerande samt planeringskalender för motion, vilket ledde till större grad av moderat och högintensiv fysisk aktivitet ($p < .05$). Aktivitetsplaneringen och själv-effektiviteten skiljde sig inte signifikant mellan grupperna och höjdes inte under interventionens gång. Bray et al (2011) lyfter fram fördelar med utskrivet teoribaserat material: kostnadseffektivitet, snabbt, lätt att sprida till en större grupp och möjligt att återanvända. Mackey et al (2015) menar att ett hälsoprogram skickat per e-post tillfredsställde majoriteten av deltagarna och rekommenderas av dessa. De hade också lärt sig mer om fysisk aktivitet. Interventionen misslyckades ändå med att höja den dagliga energiförbrukningen, vilken förblev endast låg eller moderat. De studerande efterlyste användningen av sociala

medier för att underlätta informationsflödet och tillgången till praktiska motionstips.

Horacek et al (2018) granskade relationen mellan cykel- och gång-vänlighet på kampusområdet och attityder gentemot fysisk aktivitet, BMI samt intentioner till beteendeförändring. Ju tryggare och bekvämare cykel- och gångrutter, desto lägre BMI (och därav följande bättre självreglering och intentioner att förändra beteende) och högre gångintensitet. Ett högre BMI sammanföll däremot med barriärer för motion. Genom förbättringar i infrastrukturen kring kampus (cykelparkering, vägbeskrivning mm) och en app för ruttbeskrivning, tips och tidshantering kunde man enligt Horacek et al (2018) stödja studerande till att ta ansvar för ett aktivt resesätt till och från studierna. Något oväntat behövs mer fokus läggas på de som pendlar till studieplatsen, eftersom de tenderar ta färre steg per dag än de som bor intill studieplatsen (Muñoz et al. 2014).

Bopp et al (2018) hälsokampanj på kampus med omnejd samt sociala medier visar att färre studerande tog arbetsresan gående eller cyklande efter interventionen än innan ($p = .001$). De studerande och personal som hört om kampanjen och följt den på sociala medier var ändå mer fysiskt aktiva (svag jämte medelstor effekt). Favoritfunktionerna i appen var ruttplanering och tips. För att lyckas bättre, anser Bopp et al (2018) att man borde integrera kampanjen i större grad i den sociala miljön samt införa motionsstödjande förändringar i infrastrukturen.

Nedan presenteras en sammanfattande modell i syftet att besvara den andra forskningsfrågan om att främja studerande att ta eget ansvar för att motionera.



Figur 2. Metoder för att främja studerande till att ta eget ansvar för motion

Med stöd av Boyle et al (2006) kunde tänkas att studerande inom fysioterapi och idrott kunde få ansvarsområden för att främja motionen hos andra studerandegrupper. Ett förslag skribenten genom detta arbete kommit fram till är hälsovägledning med bas i modellen för beteendeförändring, t.ex. i form av workshoppar där studerande inom fysioterapi och idrott kunde fungera som handledare för studerande som vill ha stöd i frågor om motion och fysisk aktivitet. Detta kunde kanske utgöra en praktisk klientinriktad del av t.ex. kursen hälsopsykologi, där modellen för beteendeförändring tas upp. Föreläsningsstilen på workshopparna skulle vara informativ, icke-dömande och aktiverande, så att de studerande t.ex. själva får fundera kring vad motion betyder för dem (Sailors et al 2010). På så vis vore den motiverande och beteendeförändringsfrämjande (Beck et al 2017) i riktning att stärka deltagarnas kompetens att ta ansvar över sitt eget motionerande.

På workshopparna kunde man dela ut aktivitetsplaneringskalendrar och hälsoinformativt material. Utskrivna broschyrer om fysisk aktivitet och hälsa kunde (i enlighet med Bray et al 2011) finnas tillgängligt på ställen där de studerande rör sig, t.ex. ASK kontor, vid biblioteket, gymmet, i matsalen och vid skolans hälsovårdsmottagning.

Planeringskalendern underlättar ansvarstagandet för motion i den mån, att den underlättar tidsplanering. Broschyrerna ger inspiration och kunskap om fysisk aktivitet och förser den studerande med verktyg att ta ansvar för sitt motionerande. Hälsolektioner och tips via webben gör det flexibelt att ta ansvar för att främja motion i vardagen, i studiemiljön men också hemma (Magoc et al 2011) och hör till den av de studerande mest eftertraktade typen av hälsoinformation (Bopp et al 2018) som kunde hjälpa de studerande till att ta ansvar över sitt motionerande.

Einas et al (2016) delar ut tips per Instagram, Bopp et al (2018) via en app. Det kunde vara värt en tanke att de workshopparna t.ex. varje vecka skulle utmynna i gemensamt utformade tips och insikter, som sedan kunde delas på ARCADAS och ASK:s hemsidor samt portaler för social media (t.ex. Facebooksida). Tipsen skulle vädja till både kognitiva och affektiva dimensioner, med både kortsiktiga och långsiktiga följder (Morris et al 2016). Einas et al (2016) menar att motiverande inslag på Instagram och ett hemträningsprogram (via youtube) ledde till att kvinnliga studerande motionerade 17 % mer ($p = .04$). En majoritet tyckte att programmet var flexibelt, effektivt och motiverande, vilket Einas et al (2016) tolkar som att känslan av själv-effektivitet och beredskapen att planera in motion i vardagen stärktes. De metoder som studerande själva anser skulle främja studerande att ta eget ansvar till motion och fysisk aktivitet, är ett utbud av träningspass som kan göras hemma t.ex. online (Martinez et al 2016), kanske via youtube (Einas et al 2016).

En möjlighet som har visat sig fungera som en form av yttre motivation till att motionera och stödja de studerande att hantera tidspress och stress med studier (bl.a. Sailors et al 2010 och Martinez et al 2016) är att erbjuda studiepoäng inte för bara de som ordnar, utan även de som deltar i de studerandeleda hälsoworkshopparna eller motionspassen. Då skulle deltagarna kunna samla poäng t.ex. i form av bredstudier.

Sharp och Caperchione (2016) konstaterade att stegmätare enbart höjde på graden mild motion. Även mild motion utgör ändå fysisk aktivitet i vardagen. Därmed kan man uppfatta stegmätare som en metod till att främja de studerande att ta eget ansvar till fysisk

aktivitet, genom att informera om ett minimiantal steg per dag som skulle följa rekommendationerna.

Som OLL fastslår är det i första hand högskolegemenskapen samt instanser i det övriga samhället som ansvarar för att de motionsrekommendationer som utfärdats faktiskt omsätts i praktiken och följs (Ansala et al 2018, s. 6). Att i högskolegemenskapen skapa en social norm kring motionerande och fysisk aktivitet är viktigt för att förändra attityder om stillasittande (bl.a. Bopp et al 2018). Bopp et al (2018) lyfter också fram behovet av samarbete i närmiljön för att infrastrukturen kring kampus ska främja gång och cyklande.

7 DISKUSSION

Själva forskningsprocessen utvärderas i detta kapitel. Resultaten, även de oväntade, knyts an till problemställningen och forskningsfrågorna (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 423-424) samt valet av teoretisk referensram. I enlighet med Carlström & Carlström Hagman (2006, s. 120) presenteras även förslag till förbättrad verksamhet.

7.1 Utvärdering av forskningsprocessen

Som bakgrund har skribenten ett hälsofrämjande perspektiv och högskolemiljön som arena för hälsofrämjande arbete (presenterat av bl.a. Winroth & Rydqvist 2008).

Skribenten kunde ha avgränsat sig till färre samhällsliga nivåer, möjligen enbart individ- och gruppmetoder, eftersom ämnet blir väldigt brett då man inkluderar närmiljön.

Skribenten motiverar valet med att dessa nivåer sammanflätas i hälsofrämjande arbete för att få en heltäckande bas för kommande interventioner.

Skribenten motiverar valet av teoretisk referensram med att det i fler av de inkluderade delstudierna finns interventioner med grund i SCT och beteendeförändring. Den psykologiska ansatsen belyser barriärer för motion (tid, kostnad, rädslor osv), vilket ger en grund till att man kan härleda metoder för att främja fysisk aktivitet och motion (enligt bl.a. Faskunger 2006 och Martinez et al 2016). Till exempel kan man med teorin som

bakgrund tolka orsaker för att motionera (vilket många studier går in på, t.ex. Grim et al 2011), likväl som insignifikanta interventioner (t.ex. Munoz et al, 2014) eller stort bortfall av deltagare (t.ex. Sailors et al, 2010). Teorin fungerar därmed i tillämpningen av de i detta arbete presenterade metoder och utgör grunden för de verksamhetsförslag som presenteras. Förslagen bygger med andra ord på element ur teorin.

I en kritisk granskning av arbetet kunde valet av och tillämpningen av den transteoretiska modellen för beteendeförändring ifrågasättas. Inkluderas det tillräckligt med studier med rådgivande samtal för att teorin ska ha relevans? Ingen intervention anger explicit rådgivande samtal som metod, men element från rådgivande samtal förekommer nog t.ex. i Grim et al (2010) motivationsbaserade intervention. Valet av SCT är däremot mer befogat, då flera studier anger den som grund för sin intervention. Skribenten kunde uppmanas till en noggrannare hållning till valet av artiklar med hänseende till de utvalda psykologiska teorierna: skribenten kunde ha inkluderat enbart studier vars interventioner baserar sig på SCT eller den transteoretiska modellen för beteendeförändring. På så vis kunde den röda tråden i arbetet vara tydligare. Skribenten upplever ändå att en bredare inkludering tar fram nödvändiga metoder för förändringsarbete.

Metoden följer Carlström & Carlström Hagmans (2006) rekommendationer om utredande uppsatsskrivning som har som mål att sammanställa forskning i en helhet som kan användas i praktiskt arbete. Fördelen med en utredande litteraturöversikt, här med målgruppen studerande, är att den erbjuder möjligheten till bred kunskap om metoder och interventioner som stöd för förändrade motionsvanor. Nackdelen ligger i utmaningen att tillämpa teori i praktiken – därmed låter skribenten genomgången av forskning mynna ut i tillämpningsbara modeller för att främja motion bland Arcada-studerande.

Datainsamlingsprocessen kunde ha gjorts ännu mer avgränsad, t.ex. med mer specifika sökord: det stora antalet träffar på sökorden gjorde artikelgenomgången omständligt och försvårade processen att välja ut de mest lämpade artiklarna. I dataanalysen ämnar skribenten att aktivt välja ut det meningsfulla; det som har relevans med tanke på de uppställda forskningsfrågorna. Litteraturöversikten får på så vis karaktär av en kvalitativ innehållsanalys, vilket kan ge metoden ett flummigt intryck.

Resultaten till forskningsfrågorna har som syfte att göra det enkelt, socialt acceptabelt och ur organisationsperspektiv självklart med fysisk aktivitet under studiedagen. De presenterade artiklarna skapar resultatdelen i detta arbete och formar svaret på forskningsfrågorna. Ett annorlunda val av artiklar, t.ex. att använda enbart finsk litteratur, skulle påverka resultatet i hög grad. För att källorna ska representera ett heltäckande område på de hälsofrämjande fältet, har skribenten valt att inkludera artiklar framsökta med flera olika databaser; utfärdade på flera olika kontinenter och med fysiska eller teknologiska verktyg som bas för en intervention.

Slutsatserna framställs i figurer. Skribenten beslöt att låta resultatdelen uttryckligen utmynna i två modeller, eftersom skribenten tänkte sig att den första modellen skulle representera motionsfrämjande metoder på ett allmänt plan, medan den senare modellen skulle plocka fram de element med särskild relevans för att implementera motionsfrämjande metoder på högskolan Arcada. I ett senare skede av skrivprocessen kom skribenten fram till att de båda forskningsfrågorna får en varsin modell. På så vis blir svaret på forskningsfrågorna mer strukturerat och slutsatsen tydligare.

7.2 Förslag inför framtida projekt

En del av de önskade motionsgrenarna (crosstraining, väggklättring, Kuhlefeldt 2015) kräver specialutrustning och utrymmen. Ett förslag på vidare utvecklande arbeten vore att utreda hur ARCADA och ASK kunde samarbeta med instanser i närmiljön (t.ex. crosstrainingsgym, väggklättringsförbund). En annan fråga som i detta arbete förblir obesvarad är hur och när verksamhetsförslagen skulle omsättas. Hur skulle samarbetet ske kring strukturella förändringar t.ex. i planering av workshopparna? I ett kommande arbete kunde man undersöka hur uttryckligen rådgivande samtal skulle fungera som motionsfrämjande metod. Ett ytterligare intressant ämne kunde vara att fördjupa sig i könsskillnaderna i motivet att delta i motionspass.

REFERENSER

Ansala J., Saari J., Munter H., Inkinen A., Vieno A., Tirkkonen E., Näsänen V. 2018. *Korkeakoululiikunnan suositukset 2018*. Serie A9/2018. Opiskelijoiden liikuntaliitto ry (OLL), Helsingfors. 156 s. Tillgänglig:

https://oll.fi/assets/uploads/2018/02/Korkeakoululiikunnan_suosituks-2018_netiversio.pdf Hämtad 30.3.2018.

Arcada, 2014, *God vetenskaplig praxis i studier vid Arcada*. Tillgänglig:

https://start.arcada.fi/sites/default/files/dokument/ovriga%20dokument/god_vetenskaplig_praxis_i_studier_vid_arcada.pdf Hämtad: 29.1.2018.

Bandura, A., 1997, *Self-efficacy: The exercise of control*, Freeman and company, New York, 604 s.

Bopp, M., Sims, D., Matthews, A.S., Rovniak, L.S., Poole, E., Colgan, J., 2018, Development, Implementation, and Evaluation of Active Lions: A Campaign to Promote Active Travel to a University Kampus, *American Journal of Health Promotion*, Vol. 32(3), s. 536-545.

Boyle J, PhD; Mattern C.O., PhD; Lassiter J.W., PhD; Ritzler J.A, MS., 2011, Peer 2 Peer: Efficacy of a Course-Based Peer Education Intervention to Increase Physical Activity Among College Students, *Journal of American College student Health*, 06-07, Vol 59, nr 6. S. 519-529.

Carlsson, B., 1991, *Kvalitativa forskningsmetoder för medicin och beteendevetenskap*, Almqvist&Wiksell, 115 s.

Carlström, I; Carlström Hagman L.P., 2006, *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*, Studentlitteratur AB. 447 s.

Eriksson, L.T & Wiedersheim-Paul, F., 2001, *Att utreda forska och rapportera*, Liber ekonomi. AB. 246 s.

Faskunger, J., 2002, *Motivation för motion: en handbok för hälsovägledning steg för steg!* Sisu idrottsböcker, 224 s.

Forskningsetiska delegationen (TENK), 2012, *God vetenskaplig praxis och handläggning av misstankar om avvikelser från den i Finland*, Tillgänglig:

http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf Hämtad: 5.4.2018.

Godin, G.; Desharnis, R; Valois, P; Lepage, L; Jobin, J & Bradet, R., 1994, Differences in perceived barriers to exercise between high and low intenders: Observations among different populations, *American Journal of Health Promotion*, 8(4), s. 279-285.

Grim, M., Hartz, B., Petosa, R., 2011, Impact Evaluation of a Pilot Web-Based Intervention to Increase Physical Activity, *American Journal of Health Promotion*, 03/04, 25 (4), s. 227-230.

Hakala, S., Rintala, A., Immonen, J., Sjögren, T., 2017, Effectiveness of physical activity promoting technology-based distance interventions compared to usual care. Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 05.

Hansen, A., 2016, *Hjärnstark: hur motion och träning stärker din hälsa*, Fitnessförlaget, 253s.

Horacek T.M., Yildirim E.D., Kattelman K., Brown O., Byrd-Bredbenner C., Colby S., Greene G., Hoerr S., Kidd T., Koenings M.M., Morrell J., Olfert M.D., Phillips B., Shelnut K. & White A., 2018, Path Analysis of Kampus Walkability/ Bikeability and College Students' Physical Activity Attitudes, Behaviors, and Body Mass Index, *American Journal of Health Promotion*, Vol. 32(3), s.578-586.

Kuhlefelt, J., 2015, *Arcada studerandes motionsvanor: En kvantitativ enkätstudie*, Examensarbete, Arcada. 50 s. Tillgänglig på Theseus.fi: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2015052811018> Hämtad 26.10.2017.

Kunttu K., Huttunen T. 2016. *Högskolestuderandes hälsoundersökning 2016. Sammandrag*. Studenternas hälsovårdsstiftelse (SHVS), 9 s. Tillgänglig: http://www.yths.fi/filebank/4187-Sammandrag_KOTT2016.pdf Hämtad 3.4. 2018.

Mackey E., Schweitzer A., Hurtado M. E., Hathway J., DiPietro L., Y. Lei K., Klein C. J., 2015, The Feasibility of an E-mail–Delivered Intervention to Improve Nutrition and Physical Activity Behaviors in African American College Students. *Journal of American College Health*, Vol. 63, nr 2. 02-03, s. 109-116.

Magoc D, Tomaka J, Bridges-Arzaga A., 2011, Using the Web to Increase Physical Activity in College Students, *American Journal of Health Behavior*, 03/04, Vol. 35, nr 2, s. 42-15.

Martinez. Y.T.S, Harmon B.E., Nigg C.R., Bantum E.o., Strayhorn, S., 2016, Diet and Physical Activity Intervention Strategies for College Students. *Health Behav Policy Rev*. 07, 3(4), s. 336–347. Tillgänglig: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5415090/> Hämtad: 24.10.2017.

Morris, B;, Lawtonb, R;, McEachanb, R; Hurlingc, R & Connerd, M., 2016, Changing self-reported physical activity using different types of affectively and cognitively framed health messages, in a student population, *Psychology, Health & Medicine*, Vol. 21, No. 2, s. 198–207.

Muñoz, L.R., La France, K., Dominguez, D., Goei, K., Herbers, S., Gunter, D.M., Fike, D., Carleton, W., Etnyre, A., Richardson, C., Allwein, D., Rauschhuber, M., Norgan, G., Moore, R., Marquise, L., Jones, M.E., 2014, Text Messaging as a Tool to

Increase Physical Activity in College Students., *The Physical Educator* Vol. 71, s. 442–458.

Prochaska, J.O., Norcross J.C. & Di Clemente, C.C., 1994, *Changing for Good: A Revolutionary Six-Stage Program for Overcoming Bad Habits and Moving Your Life Positively Forward*, Avon Books: New York.

Sacko S.R., Egan, C., Michael, D., Moore E., Kaysing, N., Brazendale, K., Webster, C.A., 2017, Activity Levels of College Students Enrolled in Physical Activity Courses, *American Journal of Health Studies*, 32 (3).

Sallis J.F. & Owen N., 1999, *Physical Activity & Behavioral Medicine*. Sage Publications, Thousand Oaks, 240 s.

Sjögren, T., 2006, *Effectiveness of a workplace physical exercise intervention on the functioning, work ability and subjective well-being of office workers. A cluster randomised controlled cross-over trial with a one-year follow-up in the workplace*, Jyväskylä: Jyväskylä Universitet, 99 s. Tillgänglig: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13518/9513926591.pdf> Hämtad: 30.10.2017.

Socialstyrelsen, 2017, *Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor. Stöd för styrning och ledning*, 70 s. Tillgänglig: socialstyrelsen.se. Hämtad: 19.1.2018.

Street Jr, RL; Gold, WR & Manning, T., 1997, *Health promotion and Interactive Technology: Theoretical Applications and Future Directions*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey.

UKK-institutet, 2009. Tillgänglig: <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka/liikuntapiirakka-aikuisille> Hämtad:

30.7.2018.

Vasankari, T. & Kolu, P., 2018, *Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnon yhteiskunnalliset kustannukset*, (red.), Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet. 31. 74 s. Tillgänglig: <https://tietokayttoon.fi/documents/10616/6354562/31-2018-Liikkumattomuuden+lasku+kasvaa.pdf/3dde40cf-25c0-4b5d-bab4-6c0ec8325e35?version=1.0> Hämtad: 23.7.2018.

Winroth, J. & Rydqvist, L.G., 2008, *Hälsa & hälsopromotion. Med focus på individ-, grupp- och organisationsnivå*, Sisu idrottsböcker, 288 s.

Wu, X., Tao, S., Zhang, Y., Zhang S., Tao, F., 2015, Low Physical Activity and High Screen Time Can Increase the Risks of Mental Health Problems and Poor Sleep Quality among Chinese College Students, *Association of Physical Activity with Mental Health and Sleep* PLoS ONE 10(3):e0119607.doi:10.1371/journal.pone.0119607. Tillgänglig: EBSCHO. Hämtad 1.2.2018.

BILAGOR

Bilaga 1. Resultatanalys av delstudier

Studier	Teori	Deltagare	Mätning	Intervention	Resultat
Grim et al 2011	BF, SCT, MI	Universitetsstudenter i USA, N=2333, medianålder 21.2, 72 % kvinnor	Självrapporterad grad av fysisk aktivitet, socialt stöd, själv-effektivitet, resultatförväntan), motionsdagbok	Ej RCT. Övervakad motion, lektioner med motiverande uppgifter (web) och hälsoinformation.	Signifikant ökning i ansträngande fysisk aktivitet, självreglering och resultatförväntan.
Sailors et al 2010	BF, SCT	Studerande i USA, N =1567; 39% män, ålder 18-35)	Självrapporterad grad av motion samt under de övervakade passen puls och frekvens av motion	Övervakad motion, motiverande föreläsning och material om hälsoeffekter, personlig kontakt med forskarna	Signifikant högre intensitet och frekvens på motionen. Stöd för hypotes om höjd själv-effektivitet samt ökad kunskap om pulsnivåer
Boyle et al 2011	SCT	Studerande N=178, medianålder 21, 78% kvinnor	Självrapporterad grad av fysisk aktivitet, själv-effektivitet och socialt stöd samt fysiska mätningar	Kvasi-experiment. Studerandeleda motionspass, motionsrekommendationer	Inaktiva kvinnor signifikant mer fysiskt aktiva, aktiva kvinnor signifikant smalare midjemått, lägre fettprocent och ökad flexibilitet
Magoc et al 2011	SCT	Studerande i USA, N=104 (ytterligare info inte tillgänglig)	Självrapporterad motion och tankemönster	Hälsolektioner på web	RCT-studie. Moderat eller högintensiv motion signifikant fler dagar i veckan
Beck et al 2017	SCT	Universitetsstudenter N = 136, medianålder 19, kvinnor 54.4%)	Självrapporterad grad av fysisk aktivitet, kompetens, motivation, läromiljö	Undervisning och träningsprogram	Signifikant ökad kompetens och motivation bland de som före interventionen var motiverade.
Bray et al 2011	SCT	Universitetsstudenter, N= 255	Självrapporterad mängd motion, plan för att motionera samt själv-effektivitet	Hälsoprogram med broschyr om hälsorekommendationer, planeringskalender, tips på strategier för planering	Signifikant högre frekvens högintensiv fysisk aktivitet
Mackey et al 2015	SCT	Högskolestudenter, N = 47, 76 % kvinnor, ålder 18-20	AccelerometerB, självskattad fysisk aktivitet och målsättning att bli mer aktiv	e- mail om barriärer för motion, tips, hälsoinformation	Inga signifikanta skillnader i graden fysisk aktivitet, men en majoritet var nöjda med programmet och skulle rekommendera det för en vän. Majoriteten tyckte sig också ha lärt sig nytt.

Studier	Teori	Deltagare	Mätning	Intervention	Resultat
Einas et al 2016	SCT	N= 58, medelålder 20.3, enbart kvinnor	Självrapporterad fysisk aktivitet och motivation för motion.	Hemträningsprogram via youtube, motiverande och informativa IG-inlägg	Signifikant 13 % mer som motionerade enligt rekommendationerna. Majoriteten kände sig motiverade av programmet.
Horacek et al 2018	BF	Högskolestuderande, N= 1384	Gång- och cykelanpassning, självskattad fysisk aktivitet, barriärer, självreglering, BMI	(Kvantitativ analys)	Personliga barriärer och brist på stöd korrelerat med högt BMI, medan lågt BMI korrelerade med gång- och cykelvänlighet. Motionsintensitet korrelerade med gång- och cykelvänlighet. Självreglering associerades negativt med BMI och positivt med gångintensitet.
Bopp et al 2018	SCT	Studerande N=563, 46 %kvinnor Universitetspersonal, =999, 51 % kvinnor	Räknat antal cyklist och fotgängare på kampusområde, utvärdering av app	Hälsokampanj genom sociala medier och evenemang	Svag effekt av ökning av fysisk aktivitet bland de som hört om kampanjen. Medelstor effekt på högre grad av fysisk aktivitet bland de som följde kampanjen på sociala medier. Signifikant fler reste aktivt innan.
Sacko et al 2017		Collegestuderande USA, N=66, ålder 18-24, 38 kvinnor	Accelerometer motivet att delta	Motionskurs på kampus	Icke-RCT. Störst energiförbrukning diskus och jogging, lägst i Thai Chi och Swing dance. längst sittid i styrketräning. De flesta deltog för att öka på andelen motion eller utveckla färdigheter inom en idrottsgren.
Sjögren et al 2006		N=90	Självrapporterad fysisk och psykofysisk hälsa	Pausgymnastik på arbetsplats: 5 min styrketräning per dag eller oftare.	Minskad smärta i övre extremiteten. Höjd subjektiv välmåga och höjd arbetsförmåga även 12 mån senare.
Sharp & Caperchione 2016		Uni-studerande, N=184, 53 % kvinnor, medianåldern 18	Självrapporterad livskvalitet, psykologisk hälsa, fysisk aktivitet (antal steg samt grad)	Rekommendationer om dagligt antal steg samt hälsoinformation och tips	Signifikant höjning på mild fysisk aktivitet. Konstant nivå på moderat- och sänkning av intensiv fysisk aktivitet. Sänkt grad av psykologisk och mental hälsa.
Morris et al 2016		N= 596, medianåldern 23, kvinnor 199	Självskattning om graden fysisk aktivitet	Hälsomeddelanden enligt tid, känslor och kognition	RCT-studie. Det kortsiktigt affektiva meddelandet signifikant lika effektivt som det kognitivt långsiktiga. Moderat effekt på affektivt långsiktiga och kognitivt kortsiktiga.
Muñoz et al. 2014		Universitetsstudenter i USA, N=201, medianåldern 21, 64% kvinnor	Kroppsmått, stegmätare	Hälsouppllysning samt motiverande text-meddelanden och e-mail	Ingen signifikant effekt av interventionen. Män gick signifikant mer än kvinnor, likaså de studerande som bodde på kampus jämfört med pendlare.

Studier	Teori	Deltagare	Mätning	Intervention	Resultat
Kuhlefeldt 2015	UKK	Studerande på Arcada, N=90	Självskattad mängd motion och fysisk aktivitet, sittimmar och förbättringsförs lag	(Kartläggande studier)	58% uppfyllde alla rekommendationer, 94% nyttomotion, 69% styrke-träning. Sittid 6 h 30 min dagligen. Önskegrenar: crosstraining/HIIT, yoga/stretching/pilates, väggklättring
Hakala et al 2017		N= 4645, arbetsför ålder 18-65, 41 % män	Effekten av motionsfrämjande teknologi (Accelerometer , stegmätare, web, mobiltelefon, video/DVD)	(Metaanalys)	RCT-studier. Teknologibaserade hälsofrämjande interventioner signifikant 12 % högre höjning på fysisk aktivitet, jämfört med icke-teknologibaserade interventioner.
Martinez et al 2017	SCT	N=40, ålder 18 uppåt	Studerandes perspektiv på hinder för motion samt förslag till metoder för att motivera till motion	(Kartläggande studie, fokusgruppintervju)	Öppna workshoppar på skolans gym, studerandeleda motionspass, pausgymnastik 5min, appar, träningsvideor